IL GENIO

NELLA CAMPAGNA D' ANCONA E DELLA BASSA ITALIA

1860-1861.

PUBBLICAZIONE AUTORIZZATA DAL MINISTERO DELLA GUERRA

TESTO



TORINO

TIPOGRAFIA G. FAVALE E COMP.ia

M. DCCC. LXIV.


ESSAYONS


THE LIBRARY OF CONGRESS
1800

IL GENIO

NELLA CAMPAGNA

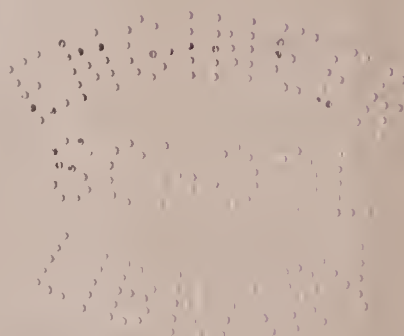
D'ANCONA E DELLA BASSA ITALIA

1860-1861

PUBBLICAZIONE AUTORIZZATA DAL MINISTERO DELLA GUERRA

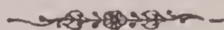
TESTO





TORINO
TIPOGRAFIA G. FAVALE E COMP.[IA]
1864.

AVVERTENZA



Il ritardo avvenuto in questa pubblicazione è derivato dall'aver dovuto l'Ufficio superiore del Corpo di Stato Maggiore, al quale era stato dal Ministero della guerra commesso di litografare le tavole dell'Atlante, intraprendere altri più urgenti lavori. Sullo scorcio del 1864 assuntosi dal Comitato del Genio quell'incarico, furono eseguite nel dipendente ufficio tecnico le tavole che restavano; dalla Litografia Fratelli Doyen furono stampate le vedute pittoriche, e l'Atlante potè vedere la luce.

Si giudicò opportuno di porre in calce al presente volume una carta dell'Italia, per agevolare l'intelligenza delle operazioni militari della campagna, dovutesi accennare nel Rapporto generale sopra i lavori dell'Arma del Genio.

I voti, che all'epoca della compilazione dell'or citato Rapporto generale furono espressi nelle note poste appiè delle pag. 14 e 38, sono presentemente un fatto compiuto, avendo il Ministero della guerra, coll'Istruzione approvata il 20 maggio 1864, stabilito un nuovo ordinamento del Genio in campagna, nel quale sono ammesse quelle proposte, ed è inoltre assegnato all'Arma stessa il servizio telegrafico presso le truppe combattenti.

Dicembre 1864.

INDICE



LETTERA del Tenente Generale del Genio conte Menabrea al Ministro della guerra . . . . *Pag.* 1
DISPACCIO del Ministro della Guerra al Generale predetto . » 3
PROEMIO . . . . » 7
RAPPORTO GENERALE sopra i lavori dell'Arma del Genio nella campagna 1860-61 . . . . » 11

PARTE I. — CAMPAGNA D'ANCONA.

CAPO I. — Ordinamento del servizio del Genio presso il Corpo di operazione. . . . . » 13
CAPO II. — Lavori del Genio nelle marce e nell'espugnazione di parecchie città murate . . . . . . » 17
CAPO III. — Lavori del Genio nell'assedio d'Ancona . » 21

PARTE II. — CAMPAGNA DELLA BASSA ITALIA.

CAPO I. — Ordinamento del servizio del Genio. Marce » 29
CAPO II. — Assedi . . . . » 34

PARTE III. — CONCLUSIONE . . » 37



DOCUMENTI

CAMPAGNA D'ANCONA.

N. 1. — Quadro di formazione dell'Esercito d'operazione nell'Umbria e nelle Marche . . . . *Pag.* 14
N. 2. — Quadro del Personale del Genio presso l'Esercito d'operazione . . . . » 49
N. 3. — Sopra il servizio telegrafico nella campagna 1860-61 — Estratto dal Manuale di Telegrafia elettrica del Professore Matteucci » 55
N. 4. — Rapporto del Comandante la 1ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio sulla parte avuta nella presa di Perugia . . . . » 63
N. 5. — Rapporto sulla presa del forte di S. Leo . . . . » 69
N. 6. — Ordine del giorno 23 settembre 1860 del Comandante Superiore del Genio . . . . » 75
N. 7. — Ordine del giorno 29 settembre 1860 del Generale Comandante in capo l'Esercito d'operazione . . . . . » 79

CAMPAGNA DELLA BASSA ITALIA.

N. 8. — Ordine del giorno 4 Ottobre 1860 di S. M. il Re . » 83
N. 9. — Quadro di formazione dell'Esercito d'operazione nella Bassa Italia . . . . » 87
N. 10. — Quadro del Personale del Genio presso l'Esercito d'operazione . . . . » 95

ASSEDIO DI CAPUA.

N. 11. — Rapporto del Comandante Superiore del Genio a S. E. il Generale d'Armata Comandante il 5° Corpo, sulla parte presa dal Genio nelle operazioni contro Capua . . » 103

N. 12. — Quadro del personale del Genio sotto Capua . . *Pag.* 109
N. 13. — Rapporto del Capitano Doix sui lavori del Genio contro Capua . . . . » 113
N. 14. — Rapporto del Capitano Boetti sui lavori del Genio contro Capua . . . . » 119
N. 15. — Rapporto del maggiore Veneti, Comandante il Genio presso l'Esercito meridionale . . . . » 127
N. 16. — Ordine del giorno 3 novembre 1860 del Generale conte Della Rocca Comandante il 5° Corpo . . . . » 133

ASSEDIO DI GAETA.

N. 17. — Rapporto del Comandante Superiore del Genio a S. E. il Generale Comandante l'assedio, sopra i lavori del Genio » 137
N. 18. — Nozioni sull'assedio di Gaeta nel 1806, estratte dalle memorie del Re Giuseppe . . . . » 163
N. 19. — Quadro dell'armamento di difesa nella Piazza . . » 167
N. 20. — Quadro della destinazione degli Ufficiali e degli Impiegati del Genio durante l'assedio . . . . » 171
N. 21. — Situazione numerica dei Zappatori del Genio . . » 179
N. 22. — Elenco nominativo dei Zappatori morti e feriti nell' assedio . . . . » 183
N. 23. — Quadro delle date degli avvenimenti più rilevanti . » 187
N. 24. — Quadro del Corpo d'assedio . . . . . . » 191
N. 25. — Giornale delle operazioni del Genio . . . . . » 191
N. 26. — Lettera del Comandante l'assedio al Comandante Superiore del Genio . . . . » 269
N. 27. — Ordine del giorno 24 novembre 1860 del Comandante l'assedio . . . . » 273
N. 28. — Ordine del giorno 12 gennaio 1861 del Comandante l'assedio . . . . » 277
N. 29. — Ordine del giorno 17 febbraio 1861 del Comandante l' assedio . . . . » 281
N. 30. — Ordine del giorno 14 febbraio 1861 del Comandante Superiore del Genio . . . . » 285
N. 31. — Ripartizione giornaliera del lavoro di confezione de' materiali da trincea e da rivestimento . . . . . » 289
N. 32. — Capitolazione per la resa di Gaeta . . . . . » 295

N. 33. — Descrizione particolareggiata delle più importanti opere eseguite dal Genio . . . . *Pag.* 303
Capo I. — Lavori stradali . . . . » 305
Capo II. — Batterie . . . . » 315
Capo III. — Magazzini da polvere . . . . . . » 333
Capo IV. — Baraccamenti . . . . » 341
Capo V. — Trincee . . . . » 342
Capo VI. — Difese accessorie . . . . . . » 346
Capo VII. — Brulotti . . . . » 349
N. 34. — Nota sugli effetti delle artiglierie rigate negli assedi di Gaeta e della cittadella di Messina . . . . . » 361

ASSEDIO DELLA CITTADELLA DI MESSINA.

N. 35. — Rapporto del Comandante del Genio sui lavori dell'assedio » 369
N. 36. — Rapporto del Maggiore del Genio Direttore dei lavori » 377
N. 37. — Quadro del Personale del Genio . . , . . » 387

ASSEDIO DI CIVITELLA DEL TRONTO.

N. 38. — Rapporto del Comandante del Genio sui lavori d'assedio » 393
N. 39. — Quadro del Personale . . . . » 401

N. 40. — Elenco delle ricompense accordate al Genio militare per l'intiera campagna . . . . » 405
Parte I. — Campagna d'Ancona . . . . . » 407
Parte II. — Campagna della Bassa Italia . . » 419
Carta dell'Italia.



Al Signor Ministro della Guerra.

Torino, il 29 ottobre 1862.

Col dispaccio del 14 maggio 1861, codesto Ministero, mentre scioglieva il comando superiore del Genio all'Esercito, mi autorizzava *a far addivenire, presso il Comitato, alla compilazione di un Rapporto generale sul servizio fatto dal Genio durante la campagna del 1860-61.* Quel lavoro è ora compiuto, ed ho l'onore di rassegnarlo alla S. V. Illma.

Nel formolarlo avrei potuto in una sola e continua relazione abbracciare tutte le cose riferibili al servizio prestato dal Genio; ma quel sistema mi parve meno appropriato ad una esposizione chiara e spedita; epperò mi sono appigliato ad un altro ordine di idee, facendo anzitutto un quadro succinto della campagna e dei principali fatti ai quali ebbe parte il Genio; aggiungendovi, a titolo d'allegati, i rapporti originali sopra i singoli assedii, corredati ciascuno dai relativi disegni.

L'espugnazione di Gaeta essendo stata per il Genio l'operazione più importante della campagna, il rapporto, nel quale sono concretati il concetto e le principali fasi di quell'assedio, è seguito da un giornale particolareggiato.

Un atlante, che contiene disegni geometrici e vedute pittoriche, fa minutamente conoscere i lavori eseguiti.

Per questa compilazione un ampio ed intelligente concorso mi fu prestato dai Signori Tenente Colonnello GARNERI e Capitano BOETTI, i quali presero una parte distinta in quella campagna.

I disegni geometrici, desunti dai documenti raccolti dagli Ufficiali, furono ridotti dai Signori Aiutanti RODANO e CUCCHI e dal Caporale GOZO; le vedute pittoriche sono dovute al Tenente VILLA.

Se la S. V. Illma approvando quel lavoro, lo giudicherà meritevole di essere pubblicato, io mi lusingo ch'esso, mentre servirà di ricordo, non riuscirà inutile per l'istruzione dell'Arma, cui ho l'onore di appartenere.

Il Luogotenente Generale del Genio
MENABREA.

Al Sig. Luogotenente Generale del Genio Conte L. Menabrea.

Torino, il 18 novembre 1862.

Il sottoscritto già ebbe occasione di esprimere verbalmente alla S. V. all'udienza, in cui gli veniva presentato il rapporto generale sopra il servizio del Genio nella campagna d'Ancona e della Bassa Italia 1860-61, la sua piena soddisfazione sul modo con cui venne concepito, diretto e compilato questo importante lavoro, e la più accurata disamina che ne fece posteriormente non ha per certo mutato il concetto, che a primo aspetto egli se ne era formato, cioè di un'opera pregevolissima sotto tutti i rapporti e meritevole dei più distinti encomi.

Mentre pertanto io tributo ancora una volta alla S. V. ed a tutti i suoi degni collaboratori la ben meritata lode per la perizia non comune con cui vennero redatte le singole parti di questo lavoro dal lato militare, scientifico ed artistico, non posso a meno di associarmi alla di lei proposta sull'utilità di renderlo di pubblica ragione, a meritato ricordo di una importante operazione di guerra, e ad istruzione speciale degli Ufficiali dell'Arma del Genio.

Il Ministro
PETITTI.

PROEMIO

PROEMIO

La campagna delle Marche, dell'Umbria e dell'Italia meridionale, gloriosamente combattuta nel 1860-61 dall'Esercito italiano, guidato, sotto il comando supremo del RE, dai valenti Generali Fanti, Della Rocca e Cialdini, diede luogo ad una serie d'operazioni e di fatti, che mentre cementarono l'unione, e palesarono la forza dei nuovi elementi di cui si componeva l'Esercito, giovarono grandemente ad agguerrirlo, e ad instruire ufficiali e soldati nelle cose di guerra.

Le rapide marce, le battaglie vinte da Castelfidardo sino al Garigliano ed a Mola di Gaeta, l'espugnazione di molte città, gli assedi di Ancona, Capua, Gaeta, della Cittadella di Messina e di Civitella del Tronto, offrirono occasioni alle singole Armi di far prova di sè e di abilitarsi nelle rispettive specialità.

Questa campagna giovò particolarmente all'Artiglieria ed al Genio, che ebbero un largo campo d'applicazione e di studi.

Chiamato al Comando superiore del Genio dell'Esercito di operazione, io raccolsi, com'era dover mio, col concorso dei

miei compagni d'armi, tutte le informazioni che si riferiscono al servizio del Genio. Ora le presento coordinate negli scritti e nei disegni che compongono questa raccolta, sperando in tal modo d'aver corrisposto alle intenzioni del Ministero della guerra. che con dispaccio del 4 maggio 1861 (Direzione generale delle Armi speciali, Divisione tecnica, Sezione personale, num. 2436) mi prescriveva la compilazione di *un rapporto generale sul servizio fatto dal Genio durante la campagna* 1860-61 . . . . . *onde serva d'istruzione all'Arma . . . . . e di ricordo per quanto la medesima ha eseguito durante la suddetta campagna.*

Due metodi si presentavano per la compilazione del prescritto rapporto: si poteva o scrivere una storia complessiva particolareggiata di tutte le cose fatte dal Genio durante la guerra, oppure limitarsi ad una concreta esposizione generale delle circostanze principali della campagna, rimandando per le singole operazioni riflettenti il Genio a rapporti e documenti speciali da unirsi a corredo della detta esposizione.

Questo secondo sistema mi parve il più acconcio, come quello che meglio si prestava a dare un'idea chiara del complesso delle operazioni, ed a somministrare ad un tempo nozioni precise sui fatti accaduti, e sulle particolarità del servizio.

In conformità di un tale divisamento, la compilazione, che ho l'onore di rassegnare, si compone di un rapporto generale sulla parte avuta dal Genio nella campagna; ad esso sono unite le riproduzioni dei rapporti originali, coi relativi disegni riuniti in un Atlante, sulla presa di S. Leo, sugli assedi di Capua, di Gaeta, della Cittadella di Messina e di Civitella del Tronto. Le particolarità relative all'assedio d'Ancona trovarono sede nel rapporto generale.

Il fatto più importante della campagna, per ciò che riguarda il Genio, essendo stato l'assedio di Gaeta, questo richiedeva di essere esposto con maggiore sviluppo; epperciò oltre alla relazione da cui si scorge il concetto dietro il quale fu guidata

quella operazione, si compilò un giornale particolareggiato, illustrato da disegni, e nel quale sono esattamente descritti i lavori eseguiti dal Genio.

A complemento dei documenti anzi accennati, ed affinchè nulla fosse dimenticato, ho creduto necessario di aggiungere i vari ordini del giorno, che interessavano il servizio del Genio, i quadri di composizione del suo personale e l'elenco delle ricompense ottenute dal medesimo.

Pregio principalissimo del presente lavoro deve essere l'esattezza; io m'affido che questa si sia raggiunta col confronto dei vari documenti e dei diari tenuti dagli Ufficiali.

Gl'insegnamenti che si possono dedurre dalle cose surriferite risultano dai fatti medesimi, per il che ho creduto essere conveniente l'astenersi da ragionamenti e da osservazioni critiche. Vi sono però alcune riflessioni, alcune conseguenze, che nascono spontaneamente: per esempio, parlando delle particolarità del servizio del Genio, si scorgerà come fosse deficiente il sistema di trasporto de' suoi parchi, e come sia indispensabile di provvederli dei materiali occorrenti per agevolare la costruzione dei ponti di circostanza. Se poi si entra nel campo più vasto delle operazioni militari complesse, si riconoscerà che un grande rivolgimento sta per prodursi nella scienza delle fortificazioni, nell'arte dell'attacco e della difesa delle piazze, dall'applicazione agli assedi delle artiglierie rigate, prima tentata sotto Ancona e Capua, poscia largamente estesa sotto Gaeta. Quali mutamenti debbano arrecare le nuove artiglierie nei sistemi di fortificazione, nei modi di oppugnare e difendere le fortezze, sarebbe cosa prematura il voler dichiarare fin d'ora; certo è però che il campo dell'attacco e della difesa ne verrà di molto allargato. Ad ogni modo la quistione aperta dall'assedio di Gaeta, chiede di essere prontamente studiata e risoluta, poichè essa interessa altamente l'avvenire dell'arte e la sicurezza degli Stati.

Io confido che i miei compagni d'armi accoglieranno bene-

volmente questo lavoro, che ricorda quanto essi hanno fatto per la gloria della Patria, e spero ch'esso porgerà in avvenire a coloro che ci seguono nella carriera qualche utile argomento di studio.

Io mi lusingo altresì che ciò servirà a tramandare quelle nobili tradizioni che danno forza e vita ai Corpi militari, e vi mantengono il culto delle virtù guerriere, che li rende acconci alle grandi imprese.

Nel chiudere questo proemio io debbo particolarmente ringraziare il tenente colonnello Garneri, che fu Capo di Stato Maggiore del Genio durante la campagna, ed il capitano Boetti, per l'ampio concorso da essi prestato per la compilazione della presente raccolta. Le vedute pittoriche relative all' assedio di Gaeta furono fatte dall'egregio sottotenente Villa, ed i piani e disegni geometrici delineati dai signori aiutanti Rodano e Cucchi e dal caporale Gozo.

Torino, il 29 ottobre 1862.

Il Luogotenente Generale
Comandante Superiore del Genio all' Esercito
nella Campagna 1860-61.
MENABREA.

RAPPORTO GENERALE

sopra i lavori dell'Arma del Genio

NELLA CAMPAGNA

D' ANCONA E DELLA BASSA ITALIA

1860-61.

RAPPORTO GENERALE

sopra i lavori dell'Arma del Genio

NELLA CAMPAGNA

D'ANCONA E DELLA BASSA ITALIA

1860-61

PARTE PRIMA

CAMPAGNA D'ANCONA

(dall'11 al 29 Settembre 1860)

CAPO I.

Ordinamento del servizio del Genio presso il Corpo d'operazione.

Composizione e forza del Corpo d'operazione nell'Umbria e nelle Marche.

Il giorno 11 settembre 1860 un Corpo d'operazione varcò la frontiera per occupare le province dell'Umbria e delle Marche in nome di S. M. il RE VITTORIO EMANUELE II.

Lo componevano i Corpi IV e V dell'Esercito, e ne teneva il supremo comando lo stesso Ministro della guerra Generale Fanti.

Il IV Corpo, comandato dal Generale Cialdini, si formava delle Divisioni attive 4ª (Di Villamarina), 7ª (Leotardi) e 13ª (Cadorna).

Il V Corpo sotto gli ordini del Generale Della Rocca era costituito della 1ª Divisione attiva (Di Sonnaz), di una Divisione mista, detta poi di riserva (Di Savoiroux).

La forza del Corpo d'operazione ammontava a 33,000 uomini approssimativamente (*V. la Relazione sulla Campagna d'Ancona fatta a* S. M. *il* RE *dal Generale* FANTI *e il Documento num.* 1 *annesso al presente rapporto*).

Ordinamento del servizio del Genio presso il Corpo d'operazione.

Per il servizio speciale dell'Arma del Genio presso il Corpo d'operazione provvide il Ministero della guerra, conformandosi, per quanto il consentirono le circostanze, alle tabelle normali per la mobilizzazione dell'Esercito, ed al regolamento 23 aprile 1859 pel servizio del Genio in campagna.

Personale.

Venne pertanto instituito un Comando superiore del Genio presso il Quartier generale del Corpo d'operazione; due Ufficiali superiori furono applicati ai Quartieri generali del IV e del V Corpo, col carico di Comandanti del Genio; quattro compagnie di Zappatori furono assegnate al IV Corpo per le tre Divisioni attive e pel Quartier generale; due compagnie alle due Divisioni che componevano il V Corpo.

Il capitano comandante di compagnia era incaricato del comando del Genio presso la rispettiva Divisione, per tutte le incumbenze assegnate dal regolamento.

Altra compagnia fu poi aggiunta per l'assedio di Ancona, chiamata da Rimini sulla domanda del Comandante superiore del Genio.

Presero pertanto parte alla campagna nell'Umbria e nelle Marche sette compagnie di Zappatori, fornite dal 2° Reggimento.

La ripartizione generale dello Stato Maggiore e delle Truppe del Genio al Corpo d'operazione appare dal *Documento N.* 2 (1).

---

(1) In proposito del personale assegnato pel servizio dello Stato Maggiore del Genio, occorre avvertire come in questa campagna si fece manifesta la insufficienza del riparto fattosi a norma delle già citate tabelle per la mobilizzazione dell'Esercito, e quindi la necessità di dover attenersi novellamente per siffatta destinazione alle basi stabilite nel Regolamento del 23 aprile 1859 pel servizio speciale del Genio in campagna.

La forza complessiva era di:

	Ufficiali. . . .	N.	37
	Commissari . .	»	5
	Ajutanti . . .	»	4
Zappatori presenti	alle sette Compagnie	»	910
	ai Parchi . . .	»	75
	Insieme uomini		1031

Il materiale pel servizio del Genio era costituito dai parchi assegnati a ciascuna compagnia (1); dal parco al seguito del IV Corpo, che fu poi parco di riserva dalla resa di Ancona all'assedio di Gaeta: dal parco principale, che fu parco d'assedio ad Ancona ed a Gaeta. Nessun parco del Genio fu assegnato al seguito del V Corpo, e vi si dovette provvedere per ogni occorrenza coi due parchi di compagnia. Materiale.

Il materiale componevasi pertanto di 90 vetture così ripartite:

Parco principale	vetture	48
Parco di riserva del IV Corpo . . .	»	28
7 Parchi di compagnia	»	14
Insieme vetture		90

Le vetture de' parchi di compagnia erano condotte dal treno militare, quelle del parco di riserva dal treno sussidiario borghese.

Cavalli del treno militare	N.	63
Id. del treno borghese	»	112
Insieme cavalli	N.	175 (2)

(1) La compagnia chiamata da Rimini era sfornita del parco, che le venne perciò somministrato poi dal parco principale per ordine del Comando superiore del Genio.

(2) Pel traino del parco principale si dovette ricorrere alla requisizione. Accennato codesto mezzo, non è d'uopo ricordare quali e quante difficoltà

Servizio contabilità.

Pel servizio economico amministrativo il Ministero si limitò ad applicare due Commissari al Comando superiore. Per le incumbenze di contabilità presso i due parchi (il principale e quello di riserva) fu destinato un Commissario per ciascuno; altro venne più tardi assegnato al Comando del Genio presso il V Corpo.

Al Comando del Genio presso il IV Corpo non potè essere applicato verun Commissario in tutta la campagna. Avuta contezza della lamentata deficienza del personale contabile, l'intendente generale dell'Esercito comandò temporaneamente un impiegato delle sussistenze militari, perchè una qualche regolare contabilità vi si tenesse delle provviste e del pagamento dei soprassoldi e delle mercedi.

Servizio telegrafico.

Essendo mancato il tempo ad esaminare definitivamente il regolamento poco prima proposto dal Comitato del Genio per l'ordinamento del servizio telegrafico presso l'Esercito in campagna, il Ministero della guerra provvide a questo rilevante particolare, emanando il 12 settembre, di concerto con quello dei Lavori pubblici, alcune norme provvisorie, secondo le quali, lasciata al Comandante superiore del Genio l'alta direzione di quel servizio, venne stabilito dover essere disimpegnato sì per lo stabilimento delle linee, come per la trasmissione de' telegrammi, da ufficiali telegrafici destinati dal Ministero dei lavori pubblici. La Direzione del servizio telegrafico doveva secondo quelle norme

---

siansi incontrate per trasportare da Bologna fin sotto Ancona 48 vetture, per una strada in territorio già percorso dal IV Corpo d' esercito, e dal medesimo sfruttato de' migliori mezzi. Cavalli, muli, asini e buoi promiscuamente aggiogati; fornimenti d'ogni forma e qualità, logori e male appropriati; strade disagevoli per frequenti salite; necessità di ripetute e lunghe fermate, resero questo trasporto al tutto disordinato, con evidente pericolo che nel rapido incalzarsi delle operazioni militari di questa campagna, il parco non giungesse per tempo alla sua destinazione.

essere affidata al Comandante superiore del Genio; ma nel fatto questo servizio ne rimase per l'intiera campagna quasi del tutto indipendente. Per le particolarità del servizio di telegrafia è da vedersi nel *Documento num.* 3 un estratto del Capitolo XI del *Manuale di telegrafia elettrica* del prof. Matteucci, nel quale l'illustre Ispettore generale dei telegrafi del Regno riporta le indicazioni avute nei rapporti speciali degli impiegati telegrafici, che fecero servizio presso l'Esercito.

CAPO II.

Lavori del Genio nelle marce e nella espugnazione di alcune Città murate.

Il Corpo d'operazione procedeva sui due versanti dell'Appennino, ripartito in due colonne, formate l'una del IV e l'altra del V Corpo, collegate dalla 13ª Divisione (del IV Corpo), che avanzavasi sulla cresta de' monti. Non poche difficoltà incontrarono i due Corpi d'esercito nelle loro marce convergenti, pel cattivo stato delle strade, per la mancanza od insufficienza de' ponti, per le città e castella tenute dall'esercito nemico.

Il Genio ebbe pertanto occasione di prestare l'opera sua frequentemente nelle marce e per gli speciali lavori di espugnazione.

Il Genio presso il IV Corpo.

La 7ª compagnia prese attiva parte colla 4ª Divisione nella espugnazione di Pesaro, lavorando all'atterramento delle porte della Città (1).

---

(1) Non sono citati in questo rapporto i nomi degli Ufficiali. Sono da vedersi al riguardo i quadri del personale del Genio fra i documenti.

La 3ª compagnia, avanzata colla 7ª Divisione sopra Fano, prese parte con un pelottone alla espugnazione di quella Città, e lavorò quindi riunita al consolidamento di un ponte di legname, scomposto in parte ed insufficiente a permettere il passaggio del parco della 7ª Divisione e de' carriaggi del IV Corpo. Dopo un primo lavoro di riattamento, che permise il transito alle truppe ed a' carri più leggeri, si diè alacre opera, non interrotta nella notte, a consolidare il ponte, ed il giorno vegnente tutti i carriaggi e gli altri impedimenti poterono varcarlo con sicurezza. Il Comandante del Genio, coadiuvato da un ingegnere del paese, il quale pratico de' luoghi fornì le indicazioni occorrenti per aver materiali e lavoratori, fece anche eseguire in quel frattempo tutte le operazioni necessarie a trarre dalle strade sfondate per dirotte pioggie e rimettere in marcia il bagaglio e gli altri carriaggi.

La 6ª compagnia, che marciava su pe' monti colla 13ª Divisione, ebbe a ristabilire il passaggio sopra due ponti, tra Fossombrone ed Urbino. Codesti ponti erano stati distrutti dai volontari d'Urbino per attraversare la marcia di una colonna nemica, che avanzavasi sopra questa Città, insorta contro le armi pontificie. In quattro ore di tempo furono compiuti i lavori, e ristabiliti i due passi coi mezzi di circostanza.

Nelle operazioni militari, che prepararono la battaglia di Castelfidardo, furono eseguiti dal Genio i seguenti lavori. Fu posta in istato di difesa la città di Jesi, per opera dell'8ª compagnia, colla costruzione di barricate agli sbocchi delle strade principali, e colla formazione di piccole opere di fortificazione passeggera. Venne distrutto dalla 3ª compagnia il ponte detto delle Ranocchie, sul torrente Aspio, verso Ancona. Fu demolito dalla 7ª compagnia il ponte detto del Molino, in Val Musone verso Loreto. Quivi fu costrutta anche una spalliera di terra per coprire due pezzi d'artiglieria, e vennero aperte feritoje nelle case laterali.

(*V. il Rapporto del Generale* Cialdini *sulle operazioni del IV Corpo*)

Il Genio presso il V Corpo.

Il V Corpo d'esercito, giunto al Tevere presso Monte Castello, non potè varcarlo per mancanza di ponte, e per essere il guado impraticabile a' grossi carri. Il Genio ebbe pertanto l'incarico di stabilire un ponte. Mancando assolutamente nella dotazione dei parchi del Genio il materiale per i ponti di circostanza, si diè opera ad atterrare piante, divisando formarne i cavalletti e l'impalcatura del ponte.

Nel sito prescelto allo stabilimento del passaggio, la larghezza del fiume fra le due sponde è di metri 18,00 all' incirca, e la profondità dell'acqua in quell'epoca era di metri 1,10 nel filone. Ma presso al punto prescelto evvi la confluenza del torrente Petrini, ed essendo ambedue i corsi d'acqua esposti a piene rovinose per la vicinanza de' monti, venne stabilito di assegnare al ponte una lunghezza di metri 22 con larghezza di metri 2,60. Volle fortuna che, a supplire alla mancanza di materiale ed alla lenta opera degli atterramenti, si rinvenisse in buon punto, per le diligenti ricerche del Comandante del Genio al V Corpo, un deposito rilevante di legnami, preparati per la costruzione di un ponte stabile sul fiume stesso. Con codesti legnami la 1ª compagnia fu in grado, mediante l'alacre e non interrotto lavoro di un giorno e di una notte, di compiere la formazione del ponte, sul quale il mattino del 13 settembre l'intero V Corpo varcava il Tevere, proseguendo la sua marcia sopra Perugia.

Il giorno 14 all'assalto di Perugia, mentre una colonna della 1ª Divisione, superata la porta S. Antonio, penetrava arditamente nella Città, l'altra colonna, presentatasi alla porta Sª Margherita, vi fu accolta da vivo fuoco di moschetteria, e trovossi impotente contro le sbarrate imposte della porta. Accorse la 1ª compagnia del Genio, e scelti alcuni arditi, diè mano ad atterrare l'ostacolo. Colle scuri e le picozze creata angusta apertura, animosamente per essa penetrava il sergente Ruggia, dando segnalato esempio di coraggio, e rotti i serrami, in-

troduceva i valorosi seguaci nella contrastata Città (1). Avuto quindi ordine di occupare la parte superiore della Città, il capitano comandante la 1ª compagnia, raccolti sulla piazza S. Domenico i suoi soldati, intendeva a staccarne vari drappelli per occupare gli sbocchi delle vie, quando piombò loro addosso dal vicino convento una scarica di fucileria. Rivoltisi gli Zappatori contro quel fabbricato, il bravo sergente RUGGIA si slancia contro la porta, e coll'aiuto dello Zappatore TORTI apertone lo sportello, intima arditamente la resa ai nemici che vi stanno rinchiusi. All'atto audace corrispose esito felice, e la 1ª compagnia fece prigionieri 30 artiglieri nemici e prese 39 cavalli bardati, con alcuni carri e molte armi (*V. Documento num.* 4).

La 5ª compagnia addetta alla Divisione mista, di riserva, non ebbe in tutta la marcia fin sotto ad Ancona veruna occasione di lavoro speciale (*V. il Rapporto del Generale* DELLA ROCCA *sulle operazioni del V Corpo*).

Presa del forte di S. Leo.

Il Ministero della guerra, con dispaccio del 21 settembre, determinava che si procedesse, senza distogliere le forze del Corpo di operazione, all'attacco del forte di S. Leo. Di tale operazione dava pertanto incarico al Comandante militare del circondario di Rimini, prescrivendogli di muovere all'attacco del forte accompagnato dal Maggiore del Genio sotto-Direttore del servizio in quel distretto. Partiti quei due ufficiali il dì 22 settembre con drappelli di artiglieri e di zappatori del Genio (2), e costruite nel dì 23 le batterie, che poi furono armate nella notte, fecero aprire

---

(1) Seguirono primi e furono compagni nell'opera al Sergente RUGGIA i Zappatori ISOARDO e COBIATI. Al primo fu conferita la medaglia d'oro al valor militare, agli altri due quella d'argento (Vedi Allegato XIII).

(2) Questi zappatori appartenevano alla 10ª Compagnia del 2° Reggimento del Genio, la quale trovavasi addetta ai lavori di fortificazione di Rimini, e fu poi chiamata sotto Ancona.

il fuoco all'alba del giorno 24, ed ottennero nel dì medesimo la resa del forte. Per i particolari vedasi il rapporto dei due Ufficiali superiori incaricati dell'operazione (*Documento num.* 5).

CAPO III.

Lavori del Genio nell' assedio di Ancona.

Investimento della piazza.

Combattuta il 18 settembre la battaglia di Castelfidardo, il IV Corpo ebbe ordine di avanzare le proprie truppe intorno ad Ancona, ed il V Corpo di trasferirsi da Tolentino per Macerata a Loreto. Ivi giunto nel frattempo il Generale in capo dell'Esercito d'operazione ordinava il completo investimento dalla parte di terra della piazza d'Ancona, già bloccata per mare dalla R. Squadra.

Trovaronsi pertanto raccolte sugli stessi campi tutte le truppe del Genio, ed il Comandante superiore, con ordine emanato da Osimo il 23 settembre (*Documento num.* 6), accennati i lavori già eseguiti, rammentava l'importanza dell'occasione che si presentava sotto Ancona per le speciali incumbenze dell'Arma del Genio.

Frattanto asseguavasi alla 7ª compagnia il còmpito di ristabilire il ponte delle Ranocchie sull'Aspio, stato distrutto nelle circostanze ricordate nel Capo precedente. Si provvide a quel passaggio preparando prima un guado con opportune e comode calate, che permisero il passo non pure alle truppe, ma anche a tutti i carriaggi del IV Corpo; quindi con legnami procurati coll'atterramento di piante si ristabilì intieramente il ponte.

Il parco d'artiglieria per l'assedio venne sbarcato nel porto di Umana. Per agevolare siffatta operazione fu comandato un drap-

pello di Zappatori della 3ª compagnia, che lavorarono all'adattamento delle strade, ed a consolidare i ponti, sui quali doveva transitare il materiale sbarcato.

Disposizioni preliminari pei lavori dell'assedio.

Mentre si venivano procacciando presso il Comando superiore del Genio tutte le maggiori e più esatte informazioni locali, che potevano agevolare il proprio cònpito nelle operazioni contro Ancona, provvedevasi intanto a raccogliere quanto maggior copia fosse possibile di materiali da trincea e da rivestimento. Al quale scopo venne emanato, per mezzo della Giunta Municipale di Osimo, pubblico invito a fornire rami da fascinaggi per determinati prezzi, e si fecero preparare alcune migliaia di sacchi da terra colla tela delle tende prese al nemico. Si fece anche preparare coll'opera di legnaiuoli di Osimo un conveniente numero di scale a mano, pel caso si presentasse l'opportunità di attacchi di viva forza.

Ripartizione del Genio durante l'assedio.

Trasferitosi frattanto alla Villa Favorita sotto Castro il Quartier generale dell'Esercito assediante, il Comandante superiore del Genio stabilivasi nella vicina Villa Carradori, dove rimase fino alla resa d'Ancona.

Il parco principale del Genio fermavasi presso alle Baràccole, dietro il Monte d'Ago, e nella località stessa venne stabilito il campo di confezione dei materiali d'assedio, che assieme agli strumenti furono poi man mano trasportati ai luoghi d'impiego, specialmente nell'attacco di destra.

Il parco del Genio del IV Corpo fu stabilito alla Torretta presso la strada di Sinigaglia, e fornì gli strumenti ed i materiali agli zappatori applicati all'attacco di sinistra.

Le truppe del Genio furono distribuite nel modo seguente:

Presso il V Corpo, incaricato dell'attacco di destra, restarono le compagnie 1ª e 5ª venute con esso, e vi furono quindi aggiunte la 3ª e la 8ª, dopo che ebbero lavorato a preparare una conveniente provvista di materiali da trincea e da rivestimento presso il parco principale.

Presso il IV Corpo, che procedette all'attacco di sinistra, rimase la 6ª compagnia, cui fu aggiunta la 10ª, chiamata appositamente pei lavori dell'assedio da Rimini.

I Comandanti del Genio presso i Quartieri generali dei due Corpi ebbero la direzione dei lavori compintisi nelle due sezioni d'attacco.

Descrizione d'Ancona. (V. Atlante Tav. XVII).

La città di Ancona è chiusa verso terra da una cinta fortificatoria continua dalla porta Pia all'altura de' Cappuccini. La fortezza col sottoposto campo trincerato, ed il forte del Monte Gardetto la fiancheggiano e ne proteggono gli accessi: ma la esistenza del borgo Pio e di quello degli Orti ne paralizzano di molto l'azione, e favoriscono gli attacchi. Verso il mare la piazza è serrata da una cinta protetta dalle batterie del porto e da quelle del molo. Dalla punta di Monte Marrano al Bastione de'Cappuccini la proteggono da qualsivoglia attacco le scoscese e ripide balze del monte. Circondata da una cerchia di alture, che la dominano intieramente, Ancona ripete l'efficacia della sua difesa dalle opere esteriori. Queste erano all'epoca di cui si ragiona, la lunetta Serima sulla sinistra dell'assediante, la lunetta San Stefano e l'opera di Monte Gardetto sulla destra, coperte queste ultime dalle opere di fortificazione passeggera, erette negli ultimi tempi sui poggi di Monte Pelago e di Monte Pulito.

Il concetto direttivo dell'attacco fu d'impadronirsi della posizione fortificata del Gardetto, al quale scopo dovevano anzitutto espugnarsi le fortificazioni del Pelago e del Pulito, per rivoltarne le offese contro la lunetta S. Stefano ed il Gardetto. A rendere più agevole e più pronto il risultato dell'attacco di destra doveva spingersi con vigore un attacco di sinistra, occupando la lunetta Serima ed il Lazzaretto, per mantenere diviso il fuoco della piazza, richiamando specialmente i tiri della fortezza (V. *il già citato Rapporto del Generale* Fanti).

Lavori eseguiti nell'attacco di destra.

Il primo e più importante lavoro, del quale venne incaricato il Genio nell'attacco di destra, fu la costruzione di due batterie,

l'una sulla posizione di Altavilla, a destra della strada, per undici pezzi, l'altra per tre a sinistra ed alquanto più indietro, sul ripiano Trinchetti. La formazione di queste batterie fu vivamente contrastata dalle artiglierie del Monte Pelago non solamente, ma anche del Monte Gardetto e della fortezza; tuttavia poterono essere compiute in poche ore, mediante il lodevole impegno con cui vi lavorarono indefessamente la 1ª e 5ª compagnia. Il vivo cannoneggiamento del Pelago avendo danneggiato considerevolmente nella giornata la batteria d'Altavilla, furono nella notte ripristinati i rivestimenti delle cannoniere, e rafforzato il parapetto, con aumento dell'altezza e della grossezza.

Altra batteria era divisata costruirsi presso la cascina Santerello, e le stesse compagnie del Genio ne intrapresero i lavori, e davano opera a prepararne gli accessi il mattino del 26 settembre, quando le truppe della divisione di riserva, lanciatesi all'assalto, occuparono di viva forza il Monte Pelago ed il Pulito. I Zappatori del Genio, seguendo pertanto le istruzioni avute per i concerti presi tra il Generale in capo ed il Comandante superiore del Genio, sospeso immediatamente ogni lavoro, e muniti ciascuno di strumenti, di fascine e di sacchi da terra, salirono colle altre truppe sulla conquistata posizione di Monte Pelago. Ivi procedutosi immediatamente al tracciamento, si pose mano senza indugio, e sotto il fuoco della piazza, alla formazione di un parapetto di 40 metri di lunghezza per otto pezzi, con altro tratto per due pezzi, a fine di stabilirvi le grosse batterie contro la lunetta S. Stefano ed il Gardetto. Per il Monte Pulito venne disposto di costrnire una batteria sul terrapieno della lunetta abbandonata dal nemico, formando le necessarie rampe di accesso, di chiudere il fosso con una traversa, e di formare sulla destra uno spalleggiamento per disporvi artiglierie contro l'opera del Gardetto. Si diedero frattanto tutte le disposizioni occorrenti per farvi trasportare materiali da rivestimento e per aggiungervi l'indispensabile rinforzo di Zappatori.

Giunse pertanto nella sera stessa la 3ª compagnia, la quale ripartitasi fra il Monte Pulito ed il Pelago, permise alle compagnie 1ª e 5ª oramai affrante dalla fatica, di prendere qualche riposo. Nel giorno successivo per opera della 3ª compagnia, col concorso delle truppe di fanteria, venne allestita una rampa per trarre le artiglierie di grosso calibro sul Monte Pelago, e aperta una comunicazione pei carri fra Pietra della Croce ed il Pulito, mentre si proseguivano dalla 1ª e 5ª compagnia gli accennati lavori sopra quest'ultima posizione.

Nel susseguente dì 28 venne anche aggiunta la 8ª compagnia per prender parte agli ulteriori lavori ed operazioni di questo attacco.

Lavori eseguiti nell'attacco di sinistra

Nell'attacco di sinistra le truppe della 13ª Divisione s' impadronirono di viva forza della lunetta Scrima, ed il Genio ebbe ordine di por mano indilatamente a rivoltarne le offese contro la piazza. Era quest'opera, per ragione di defilamento, collocata piuttosto sul pendio dell'altura rivolto verso la piazza, di guisa che l'interno ne era completamente battuto dalle artiglierie della fortezza, tanto più che erane aperta la gola. Per occuparla si dovette pertanto farvi un taglio, che permettesse d'introdurvi al coperto ogni cosa, ed innalzare un parapetto che ne chiudesse la gola e permettesse di disporvi le artiglierie. Si pose mano al lavoro sul far della notte, e si proseguì attivamente e senza interruzione fino al suo compimento.

Il nemico spinse ripetutamente nella notte le sue pattuglie tanto innanzi, che per ben tre volte penetrarono nella lunetta, portando lo scompiglio fra i lavoratori, ed in tutta la giornata seguente mantenne contro la lunetta vivissimo il fuoco di tutte le artiglierie rivolte a quella parte. Ciò non ostante fu possibile nella sera collocare in batteria undici pezzi, massimo numero che la lunetta poteva contenere contro la piazza.

Occupato il Borgo Pio, il Generale comandante il IV Corpo dava ordine al 6° battaglione di bersaglieri di penetrare nel Lazzaretto.

4

Coi bersaglieri varcò pure il braccio di mare che isola il Lazzaretto un piccolo drappello di Zappatori della 6ª compagnia, i quali pratici del vogare, cooperarono al tragitto fattosi sopra sdruscita barca ed atterrarono la porta d'entrata.

Venne quindi ordinata la formazione di una batteria attraverso la strada maestra del Borgo Pio, capace di otto pezzi. Tosto furono impiegati tutti gli uomini disponibili a preparare i materiali, ed il Comandante del Genio al IV Corpo avendo chiesto rinforzo d'uomini e provvista di materiali, il Comando superiore spediva la 10ª compagnia, che fu incaricata del lavoro.

Nel far pervenire a questa compagnia il materiale necessario, si ebbe occasione di constatare quanto grave incaglio e danno arrechi il sistema del treno borghese pel servizio del Genio. Raccolti verso sera a piccoli convogli i vari carichi di materiali, si fecero avanzare trainati dal treno addetto al parco del Genio del IV Corpo, ma giunti a portata delle artiglierie della piazza i conducenti borghesi, staccati i cavalli si fuggirono, e fu forza trasportare ogni cosa a spalle d'uomo. Gravi difficoltà presentò la costruzione di questa batteria. Tempestavano continuamente le artiglierie della fortezza, mancava sopra luogo la terra, difettavano le carriuole e i cestelli per trasportarla da lontano, impossibile il defilamento. Ciò non pertanto potè essere armata la sera del 28 con quattro cannoni da 16 e 2 da 40, sbarcati dal *Monzambano*.

Resa della Piazza.

Dopo la rovina delle batterie della Lanterna, procurata dalla ardita manovra della fregata *Vittorio Emanuele*, il dì 28 il Generale in capo avea ordinato un attacco contemporaneo di viva forza alla Porta Pia, ed alle Porte Calamo e Farina.

Colle truppe del IV Corpo disponevasi il Genio all'atterramento della Porta Pia, e nello attacco di destra muovevano colle colonne del V Corpo contro la Porta Calamo e la Porta Farina la 3ª compagnia e la 8ª. Mentre i Zappatori di questa compagnia stavano adoprandosi a rovesciare la porta, e le colonne si prepara-

vano all'assalto, giunse ordine del Generale in capo di cessare ogni impresa perchè Ancona erasi resa alle Armi italiane

In quello stesso giorno 29 settembre 1860 il Generale comandante in capo annunziava al Corpo d'operazione il termine glorioso della campagna nell'Umbria e nelle Marche (*Vedi Documento num.* 7).

Secondo le stipulazioni della resa, una Commissione fu incaricata di ricevere in consegna il materiale della piazza, ed ogni cosa spettante all' Amministrazione militare. Copia originale dell' atto verbale relativo a tutte le parti dipendenti dal servizio del Genio venne ritenuta presso il Comando superiore, a termini dei regolamenti. Tutte le provviste raccolte pei lavori dell'assedio ed estranee alle normali dotazioni dei parchi furono radunate e riposte nel cortile del Lazzaretto, e prima di lasciare Ancona date in consegna al Comando militare della piazza.



PARTE SECONDA

CAMPAGNA DELLA BASSA ITALIA

(Dal 4 Ottobre 1860 alla caduta di Civitella del Tronto 20 Marzo 1861)

CAPO I.

Ordinamento del servizio del Genio. — Marce.

Ripartizione del Genio presso il Corpo d'operazione nella Bassa Italia.

Caduta Ancona ed occupate dalle Armi italiane le province dell'Umbria e delle Marche, il Governo del RE decretava che l'Esercito stesso di operazione, il quale avea combattuta la campagna che si chiuse colla resa di quella fortezza, si avanzasse oltre il Tronto, e varcato l'Appennino, scendesse contro l'Esercito borbonico, accampato sul Volturno, e fronteggiato dai Volontari del Generale GARIBALDI.

Con ordine del giorno 4 ottobre 1860 (*Documento num.* 8) il RE assumeva in persona il comando dell'Esercito d'operazione, (*Documento num.* 9), che si pose in marcia per la via del litorale adriatico, il IV Corpo il dì 7, ed il V Corpo il dì 9 di ottobre.

Il Genio tenne l'ordinamento che aveva nella campagna precedente e venne ripartito come segue:

a) Il Comando superiore col Quartiere generale di S. M., avendo sotto gli ordini immediati due compagnie zappatori;

b) Tre compagnie presso il IV Corpo e due presso il V, sotto gli ordini dei Comandanti del Genio presso i Corpi stessi. Le compagnie ebbero ordine, prima di lasciare Ancona di rifornire i parchi d'ogni cosa occorrente a rifar completamente la dotazione, per mezzo del parco principale. Questo rimase in Ancona, in attesa d'imbarco per essere trasportato nelle acque di Gaeta, quando il progresso delle operazioni militari avrebbe condotto l'Esercito sotto quella fortezza.

Il parco del Genio del IV Corpo, preso nome ed ufficio di parco di riserva, seguitò il Quartier generale.

Pel servizio di contabilità si provvide come nella precedente campagna. Parimente nulla fu innovato nel servizio telegrafico.

La ripartizione generale dello Stato Maggiore e delle truppe del Genio presso il Corpo d'operazione nella bassa Italia appare dal Quadro recato nel *Documento num* 10.

Marcia del IV Corpo. Il IV Corpo comandato dal generale Cialdini, mosse da Ancona il dì 7 ottobre, percorrendo l'itinerario prestabilito da un ordine del Comando generale dell'Esercito di operazione.

Dovendosi procedere in paese sgombro di truppe nemiche, venne mandato innanzi un Ufficiale del Genio (luogotenente signor Tofano) con incarico di precedere di una tappa il Corpo d'esercito, di riconoscere la via da percorrersi, e di dare ogni disposizione che occorresse, perchè il passo fosse libero ed assicurato alle truppe ed agli impedimenti.

Quell'ufficiale era munito d'ordine speciale del Generale, perchè potesse incontrare ogni maggiore agevolezza per parte delle autorità locali.

Essendo frequentissimi lungo il litorale i torrenti che scendono al mare, pochissimi i ponti e questi insufficienti a dare il

passo a grossi carichi, molti furono i ristauri che si dovettero eseguire e più numerosi gli apprestamenti per passaggi a guado, e per lo spianamento e sgombro delle strade. I lavori eseguiti in questa marcia dal Genio furono pertanto la riparazione del ponte sull'Aspio basso; la formazione di un ponticello sul fosso Rigo, ed il riattamento di quello detto della Madonnetta; il consolidamento del ponte sul Potenza; la rinnovazione del tavolato del ponte sul fosso Castellare, ed il rafforzamento di quello sopra il Chienti.

Tra Porto di Fermo e Pescara si allargarono i passi attraverso i fossi della Madonna della Stella e della Coppetta; si rafforzò l'armatura, e si riformò la massicciata del ponte sull'Aso; fu ampliato il guado della fossata Nico. Si ristaurarono i ponti sul torrente Marmocchio e sul fosso Squariglia; al bacino detto delle Fornaci venne allestito un passaggio con travi e tavoloni par la fanteria. Si stabilì pure un passaggio per la fanteria con carri sopra il bacino Vibrato; si formò un ponte di cavalletti sul Salinetto, e due altri ancora di carri, rafforzati con tavoloni, sul Tordino e sul Salino. Si formarono due zattere sul Vomano, e sul fosso Piombo venne stabilito il passaggio con un'impalcatura sostenuta da sei cavalletti. Anche furono riparati e rafforzati i ponti sulla Sentina e sul Trouto.

Da Pescara ad Isernia pochi ostacoli s'incontrarono alla marcia, ed i lavori dovutisi eseguire dal Genio si riducono al ristauro del ponte sul Zenti, e di due ponticelli l'uno al foro Bucchianico e l'altro sull'Aventino, ed oltre Casoli allo sgomberamento de'massi precipitati da sovrastanti monti.

Tutti i sopra designati lavori vennero fatti eseguire con alacrità ed intelligenza, di guisa che la marcia non ebbe a soffrire il minimo ritardo.

Combattimento del Maccrone.

L'avanguardia del IV Corpo incontrò il 20 ottobre sulle alture del Macerone sopra Isernia un corpo nemico, uscito per attraversarne la marcia. Era coll'avanguardia una divisione di

Zappatori, composta delle compagnie 6ª ed 8ª. S'impegnò il combattimento, e le truppe nemiche andarono disperse, occupandosi dalle nostre armi nel giorno stesso la città di Isernia. In questo fatto d'armi ebbe la ventura di prendere attiva parte la 6ª compagnia del Genio, la quale distesa in catena a coprire un cambio di compagnia eseguito dai Bersaglieri, caricò alla baionetta e pose in rotta il nemico, che credendo quella manovra una ritirata, erasi arditamente avanzato all'attacco.

Marcia del V Corpo col Quartiere generale del Re.

Il V Corpo sotto gli ordini del Generale Della-Rocca, lasciata Ancona il 9 ottobre, percorrendo pure la strada del litorale fino a Pescara, e da questa per Chieti, Popoli, Solmona e Castel Sangro, giunse in Isernia, dove si riunì al IV Corpo. Colla colonna del V Corpo procedeva il Quartier generale del RE.

Durante cotesta marcia, il V Corpo non incontrò ostacolo di sorta, ed i Zappatori che camminavano colla colonna non ebbero perciò ad eseguire verun rilevante lavoro.

Marcia da Isernia a Presenzano; giunzione colle truppe dell'Esercito Meridionale; separazione de' due Corpi dell'Esercito d'operazione.

Insieme riunito il Corpo d'operazione, col Quartier generale del RE, proseguì da Isernia su Venafro e Presenzano, ed il dì 26 ottobre incontrò alcuni distaccamenti dell'Esercito meridionale, il Generale Garibaldi, ed il suo Stato maggiore.

In questo giorno stesso venne disposto, che le truppe del V Corpo, sotto il comando del Generale Della-Rocca si recassero sotto Capua per procurarne la resa, mentre S. M. il RE col IV Corpo avrebbe avanzato per Teano e Sessa sul Garigliano.

Rimasero col IV Corpo le tre compagnie del Genio 6ª, 7ª ed 8ª. Al V Corpo venne applicato il Comando superiore del Genio, e s'incamminarono pertanto colla colonna le quattro compagnie 1ª, 3ª, 5ª e 10ª, ed il Parco di riserva.

Penetrato nella valle del Volturno, per Pietra-Vajrano, Sant'Angelo, Alife e Cajazzo, il V Corpo giunse il 28 ottobre a Santa Maria di Capua. Tre volte si dovette varcare il Volturno durante questa marcia. Sprovveduti come si trovavano d'ogni materiale appropriato allo stabilimento di ponti, i Zappatori del

Genio con grande stento poterono corrispondere al bisogno, e se quanto venne eseguito per dare il passo alla colonna potè bastare per ragione della poca ampiezza e profondità del corso d'acqua, per aver trovato sopra luogo e nelle adiacenze materiali convenienti, e stante l'assenza di truppe nemiche nella valle, non mancò però di farsi manifesto il danno della mancanza di siffatta dotazione ne' parchi del Genio (i Generali comandanti le truppe ne mossero lagnanza in questa ed in molte altre occasioni); mancanza, che avrebbe potuto avere funeste conseguenze, se la stagione fosse stata meno propizia, ed il nemico avesse contrastato i lavori.

Il primo passaggio del Volturno sotto Sant'Angelo si fece traghettando la fanteria col mezzo della chiatta ivi stabilita, mentre la cavalleria ed i carriaggi passarono a guado. Questo venne convenientemente riparato dalle compagnie del Genio, le quali formarono pure le calate d'accesso, e le strade sulle due sponde.

Una seconda volta fu varcato il Volturno tra Alife e Cajazzo. Ivi si aggiunse per opera degli Zappatori una seconda chiatta a quella esistente, acconciando il meglio che si potè una barcaccia, che era stata trasportata dagli Ingegneri dell'Esercito meridionale.

Per la terza volta traghettossi il Volturno tra Cajazzo e Caserta. Ivi la 1ª e 3ª compagnia del Genio cooperarono, col distaccamento di Pontieri dell'Artiglieria venuti da Napoli, al rafforzamento del ponte stabilitosi con una sezione del materiale alla Birago.

CAPO II.

Assedi.

Assedio di Capua.

Stabilito il Quartier generale a Santa Maria, il V Corpo compì assieme alle truppe dell'Esercito meridionale, l'investimento di Capua, sulla sinistra del Volturno il dì 28 ottobre.

Piantate alcune batterie, ed aperto il fuoco contro la piazza, il 2 novembre questa s'arrese.

La parte importante presa dal Genio in questa rilevante operazione, che aprì la comunicazione fra il Corpo d'esercito avanzato sul Garigliano e Napoli, donde si dovevano trarre tutte le provviste e munizioni, è descritta nel rapporto fatto a S. E. il Generale comandante il V Corpo. Per tali particolari sono riportati i *Documenti numeri* 11, 12, 13, 14, 15, *e* 16, *e nell'Atlante la tavola XVIII.*

Assedio di Gaeta.

Caduta Capua, il V Corpo ritiravasi a Napoli, ed il Comando superiore del Genio ricevette ordine di raggiungere il Quartiere generale del Re presso il IV Corpo, che rotto l'Esercito borbonico avea occupato Mola di Gaeta. Le quattro compagnie del Genio, col Parco di riserva, ebbero ordine di seguitare il Comando superiore per essere impiegate nelle imminenti operazioni contro Gaeta.

Il IV Corpo compì il 12 novembre l'investimento di questa fortezza, e diedesi cominciamento alle operazioni di un regolare assedio.

Non essendo sufficienti le sette compagnie di Zappatori del 2° reggimento, che trovaronsi raccolte sotto Gaeta, vennero aggiunte per l'assedio altre sei, mandate dal 1° reggimento.

Col piroscafo *Vittorio Emanuele* era intanto giunto il parco principale imbarcato in Ancona, come si è accennato di sopra.

Aggiuntogli il parco di riserva se ne compose assieme il parco del Genio per l'assedio.

L'assedio durò tre mesi, dal 12 novembre 1860 fino al dì 13 febbraio 1861, giorno della resa.

S. A. R. il PRINCIPE di SAVOIA CARIGNANO, che era luogotenente del RE nelle province napoletane, si trasferì a Mola durante l'assedio, e ne seguì tutte le operazioni. La presenza del PRINCIPE in mezzo ai soldati, sotto il fuoco della piazza, fu di grande incoraggiamento a perdurare animosamente nelle fatiche, ed a proseguire con alacrità i lavori.

Dopo la partenza della squadra francese, cooperò all'espugnazione di Gaeta la R. Squadra, e fra le batterie dell'assedio una fu armata di artiglierie di marina e servita da marinari (*V. Atlante tav. IX*).

Per l'estensione e l'importanza dei lavori eseguiti dal Genio, ne venne compilato il giornale ed una descrizione particolareggiata delle più importanti fra le opere eseguite (*V. i Documenti dal num.* 21 *al* 34 *compreso, e nell'Atlante le tav. I.......XVI*).

Dopo la caduta di Gaeta restavano tuttora nella bassa Italia due punti di resistenza in mano alle truppe borboniche, la cittadella di Messina e Civitella del Tronto.

Assedio della Cittadella di Messina.

Sotto il comando del generale CIALDINI partì dalle acque di Gaeta un corpo di spedizione contro la cittadella di Messina, composto di quattro battaglioni di fanteria, di quattro battaglioni di bersaglieri, di 7 compagnie d'artiglieri e di sei compagnie del Genio.

La composizione del personale ed il ripartimento del servizio del Genio in quella operazione appariscono dal *Documento numero* 37.

I parchi delle compagnie furono lasciati a Gaeta, e pei lavori dell'espugnazione venne imbarcata una conveniente provvista di strumenti, che dati in consegna ad un Commissario vennero poi man mano distribuiti secondo il bisogno.

Prestarono volontari l'opera loro nei lavori del Genio gli ufficiali dell'esercito meridionale maggiore De-Benedictis, capitano Pintacuda e tenente Chizzolini, i quali trovavansi addetti alla Direzione del Genio in Messina.

L'assedio intrapreso il 26 febbraio terminò colla resa della cittadella il 12 marzo. I particolari dei numerosi lavori eseguiti dal Genio in quest'assedio sono descritti nei rapporti recati dai *Documenti numeri* 35 *e* 36, *e nell'Atlante colle tav. XIX, XX e XXI.*

Assedio di Civitella del Tronto.

Un corpo speciale sotto il comando del generale Mezzacapo investì il 18 febbraio Civitella del Tronto, e ne ottenne la resa il 20 marzo. Pei lavori della espugnazione fu destinato presso il corpo assediante un ufficiale superiore del Genio con due compagnie di Zappatori, direttamente staccate da Bologna. La ripartizione del personale, ed i lavori eseguiti dal Genio in questa occasione sono descritti nel rapporto speciale del comandante del Genio all'assedio (*V. Documenti numeri* 38 *e* 39 *e nell'Atlante la tav. XXII*).



PARTE TERZA

CONCLUSIONE

Terminato l'assedio di Gaeta, e compiuti i rilevamenti locali per raccogliere tutti i materiali necessari alla compilazione di un rapporto generale, il Comando superiore del Genio fu richiamato in Torino, dove rassegnate le relazioni e fatta la resa de'conti per la parte amministrativa, venne definitivamente disciolto il 16 maggio 1861. Erasi costituito il 12 settembre 1860.

Ogni cosa appartenente al Comando superiore, assieme a tutti i documenti per la storia della parte presa dal Genio nella campagna venne, a termini del regolamento, rimesso nell'archivio dell'Arma presso il Comitato.

Nelle due parti del presente rapporto generale sono descritte le cose, che crediamo degne di menzione, operatesi dal Genio nella campagna 1860-1861, nella quale sì nelle marce, come nei numerosi assedi, e specialmente in quello di Gaeta, ebbe largo campo a prestare l'opera sua nei servizi speciali dell'Arma.

I Zappatori, sebbene per le eccezionali condizioni di riordi-

namento e di ampliazione in cui trovavasi l'Esercito, sforniti per la maggior parte dell'indispensabile corredo d'istruzione pratica e di sufficiente esercizio ne'lavori propri dell'Arma, supplirono coll'impegno e colla costanza, e non vennero meno al loro còmpito.

Una onorevole parte venne pertanto loro assegnata nelle ricompense largite dal Re per questa campagna (*Documento numero* 40).

Da un'attenta osservazione sulla composizione del Genio presso l'Esercito in campagna, sulla dotazione di strumenti e mezzi d'opera che ebbe a disposizione, sugli spedienti cui si dovette ricorrere nelle marce per compiere adequatamente il servizio nelle avanguardie (1), sulle difficoltà incontrate per mancanza od insufficienza di mezzi di traino de'parchi, sull'andamento del servizio amministrativo e di quello de'telegrafi, ed in genere sopra tutti i particolari dei molteplici servizi dell'Arma, veduti nella loro pratica applicazione, ne verrà forse non piccolo giovamento per gli studi sul miglior ordinamento del servizio del Genio in campagna, e specialmente per quanto riguarda la necessità di fornire agli Zappatori il materiale per i ponti di circostanza, e provvederli di convenienti mezzi di trasporto.

(1) I nostri Zappatori non hanno strumenti portatili, l'esperienza avendo dimostrato, che tal sorta di strumenti per la maggior parte sono poco servibili: epperò quando camminano all'avanguardia, dovendo il parco di compagnia, secondo le norme vigenti nell'Esercito per le marce delle divisioni, rimanere cogli altri carriaggi, si ricorre generalmente allo spediente di far portare dagli uomini di un pelottone vari strumenti estratti dal parco. Codesto spediente ha il grave difetto di essere insufficiente, di faticare soverchiamente il soldato e di porlo perciò nell'impossibilità di lavorare. Presso talune divisioni il generale permise di far camminare il parco di compagnia al seguito dell'avanguardia. Il mezzo più acconcio per provvedere ai lavori d'avanguardia sarebbe quello di un conveniente assortimento di appropriati strumenti, trasportati a schiena di muli.

DOCUMENTI.

N. 1.

QUADRO DI FORMAZIONE

DELL'ESERCITO D'OPERAZIONE

NELL'UMBRIA E NELLE MARCHE.

COMANDANTE GENERALE

DELL' ESERCITO D'OPERAZIONE

Luogotenente Generale FANTI Cav. Manfredo
Ministro della Guerra.

QUARTIER GENERALE PRINCIPALE.

Capo di Stato Magg.	**BERTOLÉ-VIALE** Cav. Ettore, Maggiore di Stato Maggiore F. F.		
Ufficiali addetti.	**GERBAIX DE SONNAZ** Cav. Giuseppe,	id.	id.
	RICASOLI Barone Vincenzo,	id.	id.
	FARINI Signor Domenico, Capitano	id.	id.

COMANDO SUPERIORE DEL GENIO.

Comandante Sup. . . **MENABREA** Cav. Luigi, Luogotenente Generale del Genio.
Capo di Stato Magg. **GARNERI** Signor Giuseppe, Maggiore id.

COMANDO SUPERIORE D'ARTIGLIERIA.

Comandante Sup. . . **N. N.**
Capo di Stato Magg. **THAON DI REVEL** Cav. Genova, Colonnello d'Artiglieria.

INTENDENZA GENERALE D'ESERCITO.

Intendente Generale. **DELLA ROVERE** Cav. Alessandro, Luogotenente Generale.

CORPO SANITARIO.

Medico Capo . . . . **COMISETTI** Cav. Giovanni.

PARCO PRINCIPALE DEL GENIO.

Comandante . . . . **RICCARDI** Conte Eusebio, Maggiore del Genio.

4° CORPO D'ARMATA

COMANDANTE GENERALE

Luogotenente Generale **CIALDINI** Cav. **ENRICO**

QUARTIER GENERALE DEL CORPO D'ARMATA.

Capo di Stato Maggiore	. . . .	**PIOLA CASELLI** Cav. Carlo Conte, Col. di Stato Magg.
Comandante l'Artiglieria del Corpo.		**FRANZINI TIBALDEO** Conte Paolo, Colonnello d'Artiglieria.
Comandante il Genio.	*id.*	**BELLI** Sig. Ernesto, Maggiore del Genio.
Comandante la Cavalleria.	*id.*	**GRIFFINI** Cav. Paolo, Colonnello di Cavalleria.
Intendente Militare	*id.*	**ALLIAUD** Cav. Carlo Ottavio.
Medico Capo	*id.*	**CORTESE** Cav. Francesco.
Comandante il Treno	*id.*	**REGGIANI** Sig. Filippo, Maggiore del Genio.

Divisioni componenti il 4° Corpo d'Armata

4ª DIVISIONE.

Comand. Gen. della Divisione . . **PES DI VILLAMARINA DEL CAMPO** Conte Bernardino, Maggiore Generale.

F. F. di Capo di Stato Maggiore **D'ONCIEU DE LA BÂTIE** Conte Paolo, Capitano di Stato Maggiore

Brigata Regina.

Comandante la Brigata. **AVENATI** Cav. Giacinto, Colonnello.

9° e 10° Reggimento Fanteria.

Brigata Savona.

Comandante la Brigata. **REGIS** Cav. Gioachino, Maggiore Generale.

15° e 16° Reggimento Fanteria.

6° Battaglione Bersaglieri — 7° Battaglione Bersaglieri.
Reggimento Lancieri di Novara.
1ª e 2ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
7ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

7ª DIVISIONE ATTIVA.

Comandante Generale della Divisione. **LEOTARDI** Barone Alberto, Maggiore Generale.
Capo di Stato Maggiore. . . . . **CHARVET** Sig. Leone, Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata Como.		***Brigata Bergamo.***	
Comand. la Brig. **CUGIA** Cav. Effisio, Colonnello	**23° Regg. Fant.** **24° Id. Id.**	*Comand. la Brig.* **AVOGADRO** di Casanova Cav. All.° Col.	**25° Regg. Fant.** **26° Id. Id.**

11° Battaglione Bersaglieri —— 12° Battaglione Bersaglieri.
Reggimento Lancieri di Milano.
4ª e 5ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
3ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

13ª DIVISIONE ATTIVA.

Comandante Generale della Divisione. **CADORNA** Cav. Raffaele, Maggiore Generale.
Capo di Stato Maggiore. . . . . **BRUNO DUPLEX**, Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata Pistoia.		***Brigata Parma.***	
Com. la Brig. **CHIABRERA** Cav. Emanuele, Colonnello	**35° Regg. Fant.** **36° id. id.**	*Comand. la Brig.* **SEISMIT-DODA** Cav. Luigi Colonn.	**49° Regg. Fant.** **50° id. id.**

22° Battaglione Bersaglieri —— 26° Battaglione Bersaglieri.
Reggimento Lancieri Vittorio Emanuele.
2ª e 3ª Batteria dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
6ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

Riserva d'Artiglieria.

3ª e 6ª Batteria del 5° Reggimento.
4ª Batteria dell'8° Id.

PARCO DEL GENIO DEL CORPO.

Comandante il Parco . . . . . . **CODEBO'** Cav. Camillo, Luogotenente del Genio.

10ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

SUSSISTENZE MILITARI DEL 4° CORPO.

Direttore . . . . **BLANCON** Signor Onorato.



5° CORPO D'ARMATA

COMANDANTE GENERALE

Luogotenente Generale **MOROZZO DELLA ROCCA** Conte **ENRICO**

QUARTIER GENERALE DEL CORPO D'ARMATA.

Capo di Stato Maggiore . . .		**DE FORNARI** Marchese Gio. Luca, Magg. di Stato Magg.
Comandante l'Artiglieria del Corpo.		**BOTTACCO** Cav. Carlo, Tenente Collonello d'Artiglieria.
Comandante il Genio	*id.*	**GIACOSA** Sig. Cesare, Maggiore del Genio.
Medico Capo	*id.*	**BIMA** Cav. Giuseppe, Medico Divisionale di 1ª Classe.
Intendente Militare	*id.*	**PEYRON** Cav. F. F.
Comandante il Treno	*id.*	**SAN MARTINO DI STRAMBINO** Cav. Luigi, Capitano del Treno F. F.

Divisioni componenti il 5° Corpo d'Armata

1ª DIVISIONE ATTIVA.

Comandante Gen. della Divisione. **GERBAIX DE SONNAZ** Conte Maurizio Magg. Generale.
Capo di Stato Maggiore . . . **RIZZARDI** Cav. Ercole, Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata
Granatieri di Sardegna.

Comand. la Brig. CAMERANA Cav. Carlo, Maggiore Gen. { **1° Regg. Fant.** / **2° id. id.**

Brigata
Granatieri di Lombardia.

Comand. la Brig. BRIGNONE Cav. Filippo Magg. Gen. { **3° Regg. Fant.** / **4° id. id.**

14° Battaglione Bersaglieri — 16° Battaglione Bersaglieri.
5ª e 6ª Batteria dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
1ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

DIVISIONE DI RISERVA.

Comand. Gen. della Divis. **BRACORENS DE SAVOIROUX**, Maggiore Generale.
Capo di Stato Maggiore. **CAVALCHINI-GAROFOLI** Cav. Francesco, Maggiore dei Granatieri.

Brigata Bologna.

Comandante la Brigata. **PINELLI** Cav. Ferdinando, Colonnello . . { **39° Reggimento Fanteria.** / **40° Id.**

9°, 23°, 24° e 25° Battaglioni Bersaglieri.

Brigata Cavalleria.

Comandante la Brigata. **QUADRO DI CERESOLE** Cav. Alessandro Colonnello.

Reggimento Nizza e Piemonte Reale Cavalleria.
7ª ed 11ª Batteria del Reggimento d'Artiglieria.
5ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

PARCO D'ARTIGLIERIA DEL CORPO.

Comandante. **MATTEI** Sig. Emilio, Maggiore.

7ª Compagnia del 2° Reggimento e 4ª Compagnia del 4° Reggimento d'Artiglieria.

PARCO DEL GENIO DEL 5° CORPO.

(Mancava)



N. 2.

QUADRO

DEL PERSONALE DEL GENIO

PRESSO L'ESERCITO D'OPERAZIONE

NELL' UMBRIA E NELLE MARCHE

COMANDO SUPERIORE DEL GENIO



Uffiziali.

Luogotenente Generale . .	**MENABREA** Cav. Luigi-Federico . .	Comandante Superiore.
Maggiore	**GARNERI** Giuseppe	Capo di Stato Magg.
Capitano	**DOIX** Gio. Battista	Applicati.
id.	**BOETTI** Giacinto	Applicati.
id.	**DURAND-DE-LA-PENNE** Cav. Luigi	Applicati.
Luogotenente	**LIVONI** Alessandro	Applicati.
id.	**FERRERO** Annibale	Applicati.
Sottotenente	**RUBINO** Dionigi	Applicati.

Commissari.

Commiss. di 1ª classe . .	**INVERARDI** Cav. Ludovico . . .	Capo del serv. di contab.
S. Commiss. di 3ª classe .	**GEUNA** Chiaffredo	Applicato.

Ajutanti.

Aiutante di 2ª classe . .	**CAVALLERI** Liberato	Scrivano.
id. . .	**BOGGIO-PANIA'** 1º Gio. Bernardo .	Sorvegl. dei carriaggi.



PARCO PRINCIPALE



Uffiziali.

Maggiore . :	**RICCARDI** Conte Eusebio	Comandante.
Luogotenente	**GARNERI** Carlo	Applicato.

Commissari.

S. Commiss. di 2ª classe .	**FERRERO** Pasquale	Contabilità.

Ajutanti.

Aiutante di 2ª classe . .	**BURATTINO** Giovanni	Applicato.



COMANDO DEL GENIO AL 4° CORPO

Maggiore	**BELLI** Ernesto	Comandante.
Luogotenente	**CORRENTI** Annibale	Applicato.

ZAPPATORI PRESSO IL 4° CORPO

VIII Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**SALOMONE** Giustino	Al Quartier Generale del 4° Corpo.
Luogotenente	**VARNI** Alessandro	
S. Tenente	**PARCA** Carlo	

III Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**BRUNETTI** Enrico	Alla 7ª Divisione (LEOTARDI).
Luogotenente	**ROSSELLI** Agostino	
id.	**ANDRUZZI** Eugenio	
id.	**NADO** Antonio	

VII Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**MONZANI** Ferdinando	Alla 4ª Divisione (VILLAMARINA).
Luogotenente	**TOFANO** Ernesto	
id.	**SPEGAZZINI** Ferdinando	
id.	**BIANCHETTI** Francesco	

VI Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**RICCHINI** Giuseppe	Alla 13ª Divisione (CADORNA).
Luogotenente	**DELLA-CROCE** Luigi	
id.	**FELOLO** Filippo Giovanni	

X Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**CAMBIANO** Giuseppe	Chiamata da Rimini per l'assedio d'Ancona.
Sottotenente	**RUSCONI** Felice	
id.	**GAMBILLO** Pietro	

PARCO DEL GENIO AL 4° CORPO

Uffiziali.

Luogotenente	**CODEBO'** Camillo	Comandante.

Commissari.

S. Commiss. di 1ª classe .	**SAVINA** Giuseppe	Incaricato della contabil.

Aiutanti.

Aiutante di 2ª classe . .	**ASTRUA** Michele	Applicato.

COMANDO DEL GENIO AL 5° CORPO

Uffiziali.

Maggiore	**GIACOSA** Cesare	Comandante.

Commissari.

S. Commiss. di 2ª classe .	**BOIDO** Giuseppe	Incaricato della contab.

ZAPPATORI PRESSO IL 5° CORPO

I Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**GEYMET** Gio. Battista	Alla 1ª Divisione (DE SONNAZ).
Luogotenente	**ZENATI** Antonio	
id.	**ZUCCHI** Emilio	

V Compagnia — 2° Reggimento.

Capitano	**ROMAGNOLO** Giovanni	Alla Divisione di Riserva (SAVOIROUX).
Luogotenente	**ANDERLONI** Giovanni	
id.	**MUSINI** Enrico	



N. 3.

Sopra il Servizio Telegrafico nella Campagna

ESTRATTO

DAL CAPO XI.

DEL

MANUALE DI TELEGRAFIA ELETTRICA

del Professore CARLO MATTEUCCI.

TELEGRAFIA MILITARE

La telegrafia elettrica può applicarsi vantaggiosamente in servizio degli eserciti guerreggianti. Per provare questa proposizione basta pensare all'efficacia che deve avere sulla riuscita di un *piano d'operazioni* la celerità delle informazioni. Il buon esito di una *manovra* dipende in parte dalla prontezza colla quale si possono trasmettere e ricambiare gli ordini.

Oltre di ciò la difficoltà di concentrare delle grandi masse sopra un dato punto nel momento decisivo è in gran parte superata, quando si possiede un mezzo istantaneo di comunicazioni.

Per telegrafia militare intendiamo appunto un servizio così combinato, da recare tutti questi vantaggi, ossia l'arte d'improvvisare linee telegrafiche con tale celerità, da seguire un esercito attivo nelle sue mosse, e da mantenerlo in comunicazione continua ed istantanea coi suoi centri di comando e colle sue fonti d'informazioni.

La telegrafia militare è ancora nei suoi primordii; pochi ed incerti sono ancora i tentativi fatti sinora.

Gli eserciti alleati in Crimea poco si giovarono di questa invenzione moderna, servendosene più per comodità, che non come di vero mezzo strategico.

Nella breve campagna del 1859 se ne fece un'applicazione maggiore. Gli Austriaci costrussero nella Lomellina alcuni brevi tronchi di linea con piccoli pali, muniti di un isolatore a campana di gutta-perca, pregevole per la sua semplicità. La principale occupazione del servizio telegrafico presso

l'armata francese fu di rialzare e riattivare le più importanti linee telegrafiche della Lombardia, atterrate o distrutte dal nemico nella ritirata; a questo fine servì in parte il materiale ordinario trasportato di Francia, ed in parte quello trovato o raccolto sul luogo. Presso l'esercito piemontese si tentò un sistema di linee volanti fatte con aste sottili ed alte tre metri, e con un filo di rame; il quale se era pregevole per la sua semplicità e speditezza, lasciò troppo a desiderare dal lato della solidità.

Un vero esperimento di telegrafia militare fu fatto nella recente campagna 1860-61 dell'armata italiana.

Due corpi d'armata partendo contemporaneamente dalla Toscana e dalle Romagne, operavano l'uno nell'Umbria, l'altro nelle Marche, finchè si congiunsero in Osimo per intraprendere uniti l'assedio d'Ancona.

Questi due corpi, divisi dagli Appennini, furono mantenuti nelle loro rapide mosse in continua ed istantanea comunicazione per mezzo di due linee telegrafiche, in parte stabilite con molta celerità.

Nella fazione campale sul Garigliano, l'ala destra e la sinistra erano in comunicazione istantanea fra loro e col quartier generale per mezzo di tre stazioni telegrafiche improvvisate a S. Centore, Castrese e Sessa.

Nei due primi giorni dell'assedio d'Ancona furono costrutti attorno alla medesima circa venti chilometri di linea telegrafica ed impiantate cinque stazioni. L'ala destra, la sinistra e la flotta erano in comunicazione diretta ed istantanea fra loro e col quartier generale, e questo colle altre linee telegrafiche del regno.

Attorno a Gaeta si costrussero non meno di quaranta chilometri di linee telegrafiche, con sei stazioni, per il servizio esclusivo dell'esercito. Gli avamposti e le batterie comunicavano direttamente fra loro e col quartiere generale.

Tutti questi esperimenti, che soddisfecero pienamente i comandi militari che dirigevano le operazioni di guerra, dimostrano che la telegrafia può realmente applicarsi con vantaggio a quelle operazioni, e che perciò merita di essere studiata con attenzione.

Con tale scopo esporrò alcune osservazioni suggerite dall'esperienza di quest'ultima campagna, e che devo specialmente alle informazioni fornitemi da un nostro distinto impiegato, il signor Viale, che ha avuto molta parte in quelle costruzioni.

La celerità della costruzione è la prima condizione di un buon servizio telegrafico di campo: la stabilità, la durata e l'economia vengon poi.

Un esercito attivo fa rapide marcie e contromarcie, valica montagne, passa fiumi e torrenti, i suoi avamposti s'inoltrano talvolta per sentieri poco battuti: il telegrafo diventa inutile, se non può seguire l'armata con pari rapidità in ogni luogo.

Questo materiale telegrafico adunque dee essere facilmente trasportabile, richiedere brevi operazioni per essere attivato, essere dotato di sufficiente solidità per sopportare quelle mutazioni rapide e frequenti alle quali è costretto.

È chiaro che tutte queste condizioni non si possono sempre ottenere che a spese dell'economia.

Ci sembra tuttavia di poter stabilire che la qualità indispensabile di un servizio telegrafico militare sia la *massima semplicità.*

Tratteremo separatamente delle linee telegrafiche di campo e degli apparecchi più convenienti.

Le linee telegrafiche di campo hanno per iscopo di mettere un corpo di armata in comunicazione con una delle linee stabili formante la rete telegrafica del paese, oppure di mettere alcuni corpi in comunicazione fra loro, o di mantenere in relazione continua le varie parti, tra loro divise, di uno stesso corpo. Spesso ancora si tratta di ristabilire una o più linee ordinarie distrutte dal nemico.

Per linee ordinarie intendiamo quelle linee stabili, che oggi abbracciano l'intiero continente europeo, mettendone in comunicazione i centri più popolosi e commercianti.

Non si può prestabilire in modo generale il miglior sistema per questi diversi casi.

La distanza dei punti da riunire, la natura del terreno, la durata presunta del servizio sono accidentalità che modificano variamente il problema.

Le linee ordinarie che si estendono e ramificano in tutti i sensi, congiunte fra loro e con tutte le altre del continente, hanno un'importanza capitale per un esercito attivo.

Per il ristabilimento delle medesime, quando il nemico ne ha distrutto il materiale, bisogna avere una buona provvista di pali secchi e sottili affinchè siano di facile trasporto, ed alti dai cinque ai sei metri almeno, onde tenere il filo a tale altezza da lasciar libera la circolazione in tutti i sensi ai soldati di fanteria e di cavalleria, ed ai carri. Bisogna aver un sistema di isolatori solidi e di facile applicazione.

È prudenza di tracciare, per quanto si può, questi nuovi tratti di linee un poco discosti dalle grandi strade, affine di tenerli fuori del pericolo degli urti della gran quantità di carri che seguono la truppa.

Bisogna infine dar loro una certa solidità tanto per la durata che debbono avere, essendo come il perno delle altre, quanto per mettere il filo ed i pali in salvo dalla rapacità dei soldati e del personale che segue l'armata, i quali hanno il mal vezzo, e ciò successe nella guerra del 1859 ed in quella del 1860-61, di appropriarsi, semprechè lo possono fare facilmente ed impunemente, il filo ed i pali per i loro usi particolari.

Il signor Cappa, ispettore capo dei telegrafi, che dirigeva il servizio telegrafico nella campagna del 1860-61, ideò un sistema di linee militari con un isolatore di vetro, a campana, solido e di facile e pronta applicazione, senza bisogno di attrezzi, il quale si potrebbe impiegare con vantaggio in tali circostanze.

Negli altri casi le linee sono per lo più di breve durata, e richiedesi soltanto la massima celerità.

Per queste linee, dette *volanti*, il materiale più opportuno, a nostro credere, sarebbe il filo di rame coperto di gutta-perca, oppure filo di rame semplice con isolatori a *rotella* di porcellana, o di terra cotta.

Questi due sistemi furono largamente applicati in quest'ultima campagna con esito soddisfacentissimo.

Le linee con filo di rame coperto di gutta-perca riuniscono alla massima semplicità il buon isolamento e la facilità di trasporto e d'applicazione.

Questo filo si può sospendere con chiodi ordinarii ai muri ed agli alberi, nascondere nei solchi di un campo, e sotterrare nei passaggi delle strade.

Si trasporta facilmente con bestie da soma, od a spalle di uomini lungo i sentieri, per i campi ed i boschi, su per erte salite. Col medesimo, qualunque sieno le difficoltà del terreno, si possono sempre ed in poche ore, costrurre parecchi chilometri di linea provvisoria.

Nei primi giorni dell'assedio di Gaeta fu costrutta una linea telegrafica, lunga otto chilometri circa, dal quartier generale alla batteria di Monte Tortono. Questa linea, condotta per due lunghe vallate e per una rapida salita alla sommità di Monte Tortono, per la maggior parte attraverso a folti oliveti e per difficili sentieri, in quell'epoca praticabili solo dai pedoni, fu costrutta in meno di otto ore, e funzionò benissimo per tre mesi consecutivi, dal 16 novembre 1860 sin verso la fine del febbraio 1861. Difficilmente vi si sarebbe riuscito con pali ed isolatori secondo il sistema comune, per la difficoltà di trasportare questo materiale pesante, e per la moltitudine di olivi fitti e frondosi. Invece con un semplice filo di rame vestito di gutta-perca, protetto esteriormente da un tessuto di canape, appoggiato sui rami degli olivi e fissato di tratto in tratto con un semplice chiodo ad un albero di alto fusto, si ottenne pienamente lo scopo desiderato. Questa linea, esposta ai venti impetuosi, alle pioggie ed ai temporali che infuriarono colà in decembre e gennaio, in luoghi dove circolavano di continuo truppe e carri, non fu soggetta ad interruzioni maggiori di quelle che succedono sulle linee ordinarie costrutte con tutte le precauzioni di stabilità e solidità.

Gli avamposti del borgo sotto Gaeta furono nello stesso modo riuniti al quartier generale: questa specie di cordone fu sospesa con chiodi ai pali della vecchia linea, rimasti in piedi, oppure alle case del borgo fiancheggianti la strada.

Questo lavoro fu eseguito celeremente sotto il fuoco diretto della piazza, che tentava disturbare l'operazione. Cogli altri sistemi che richiedono un certo tempo per piantare il palo e collocare il filo, non si sarebbe potuto riescire, ed avrebbero costata la perdita di molta gente.

Potremmo ancora citare varii altri esempi in proposito: questi però ci sembrano sufficienti per dimostrare quale larga e vantaggiosa applicazione possa ricevere il filo coperto di gutta-perca nella telegrafia militare.

L'isolatore a rotella è una girella di porcellana o di terra cotta, che si fissa con una vite, o con un chiodo, a guisa di pernio, ed ha una scanellatura sulla circonferenza per ricevere il filo.

Esso è semplice e solido, si applica con un chiodo a qualunque palo, albero, o muro di casa; dà un isolamento sufficiente anche nei tempi piovosi; non richiede materiale apposito che l'accompagni, e si adatta a qualunque sostegno.

La linea di campo che cingeva Ancona durante l'assedio, lunga 20 chilometri, con cinque stazioni telegrafiche, fu costrutta in meno di due giorni con pali raccolti sul luogo, isolatori a rotella e filo di rame rincotto; funzionò perfettamente per sei giorni, con soddisfazione e vantaggio dell'esercito assediante.

Sul Garigliano, con questi isolatori fissi ai pali od agli alberi, e con filo di rame, si gittò in meno di cinque ore una linea di dieci chilometri, con tre stazioni.

Un più largo e soddisfacente esperimento di questo sistema si ebbe nella linea tra Mola di Gaeta e Sora.

Questa linea lunga 90 chilometri, con tre stazioni in Mola, in Pico ed in Sora, fu costrutta in cinque giorni appena, impiegandovi filo di ferro N° 16, duemila rotelle e mille e duecento pali alti dai $3^{m},50$ a $6^{m},50$. E non avendo una quantità sufficiente di pali, si sospese il filo agli alberi, e, dove si potè, ai muri delle case.

Questa linea servì a mantenere le comunicazioni fra il corpo di truppe comandato dal generale De-Sonnaz, che operava contro i reazionari nel distretto di Sora e sul confine Pontificio, ed il corpo d'osservazione distaccato in Pico, il comando supremo dell'assedio in Mola, ed il governo in Napoli, e ne rese più efficace e sicura l'azione mercè la prontezza colla quale malgrado le forti distanze si trasmettevano le informazioni e gli ordini.

Questa linea funzionò per tre mesi continui; il servizio procedette con sufficiente regolarità; e se si manifestarono sulla medesima piuttosto frequenti interruzioni, che d'altronde erano prontamente riparate, non fu tanto pei vizi suoi, quanto per malizia di agenti reazionari appositamente assoldati a questo scopo.

N. 4.

RAPPORTO

DEL

Capitano comandante la 1ª Compª del 2° Reggº Zappatori

SULLA CONDOTTA DELLA COMPAGNIA

NELL'ATTACCO E PRESA DI PERUGIA

il 14 Settembre 1860.

CORPO R. DEL GENIO MILITARE

Foligno, 16 *Settembre* 1860.

1ª COMPAGNIA 2° REGGIMENTO ZAPPATORI

Oggetto.

Rapporti — Condotta tenuta dalla 1ª Compagnia Zappatori, 2° Reggimento, nell'attacco e presa di Perugia avvenuta addì 14 settembre 1860.

Nel mattino 14 settembre 1860 la 1ª compagnia del 2° reggimento Zappatori trovandosi sotto le mura di Perugia nell'ordine di marcia assegnatole, le si offerse la singolare fortuna di poter prestare l'opera sua per la espugnazione della città, e di segnalarsi in ispecial modo per il coraggio e la destrezza che spiegò nelle singole operazioni, nelle quali venne successivamente impiegata.

Mentre la testa della colonna, che precedeva la 1ª compagnia Zappatori, assaliva la città entrando con islancio ammirabile per porta S. Antonino e sboccando in piazza del duomo sotto micidialissimo fuoco di mitraglia, io riceveva ordine dalla S. V. Ill.ma di recarmi con la sola compagnia alla porta Santa Margherita, fortemente chiusa e sprangata, e dalle sovrastanti caserme e monasteri vivamente difesa con nutritissimo fuoco. Accorse animosa tutta la compagnia al mio comando, ed eccitata dai suoi uffiziali, ogni zappatore essendo stato preventivamente munito chi d'ascia, chi di mazza ferrata, chi di picconi, si slanciò intrepidamente sotto la porta da atterrarsi, superando al passo di corsa il lungo tratto di strada infilato, in cui erasi di già impegnato, segnandolo con due vittime, il 2° battaglione del 1° reggimento Granatieri, guidato dall' intrepido suo maggiore. Questa porta, di fortissima

costruzione, offrì una singolar resistenza ai replicati colpi di scure dei miei zappatori, per tal modo che convenne, non potendola sconquassare, aprire con le scuri un pertugio, dal quale poi qualche ardimentoso passando, demolisse dall'interno l'apparecchio di sprangamento. Il valoroso che si avventurava a sì audace impresa lo segnalo con orgoglio alla S. V. Illma: egli è il sergente Ruggia Giovanni, minatore, il quale ponendo in non cale la vita, passò a stento dal buco, subendo a brucia pelo il fuoco degli Svizzeri, che coronavano il murello laterale; e perchè pari al cimento ed alla virtù fosse la fortuna, egli lavorò illeso ed impassibile, coadiuvato dallo zappatore Isoardo Stefano, che secondo si avventurò per tal buco, aggiuntosi poi lo zappatore Cabiati. Sotto lo sforzo di questi tre valorosi la porta venne finalmente spalancata, e dall'impeto degli irrompenti zappatori e dei prodi granatieri fugato il nemico. Questo brillante successo infiammò gli animi dei soldati, i quali si diedero a percorrere velocemente il corso che mette a porta S. Pietro, che cadde essa pure sotto i nostri colpi.

Alla porta S. Pietro il capo di stato maggiore della 1ª divisione attiva, nell'assegnare alle truppe ivi giunte speciale missione, prescrisse alla compagnia del Genio di rifare la strada percorsa, per aver modo di rilegarsi per trasmissioni d'ordini colla parte superiore della città; ond'io, retrocedendo, riunii la compagnia sulla piazza di S. Domenico, ripartendola in drappelli occupanti gli sbocchi delle strade a guisa di piccoli posti. E qui incominciò uno scambio di fucilate fra i miei ed alcune pattuglie svizzere che tentavano rientrare nel loro ridotto. Mentre attendeva a queste disposizioni, una scarica si fece sul nostro fianco, e poco dopo un borghese, coll'accennarmi da quel lato il portone del convento, mi rivelò esser ivi raccolto buon numero di artiglieri armati, giunti a Perugia poche ore prima. Mi ricondussi allora dai zappatori e proposi loro l'attacco della caserma. La loro risposta fu di correre in un baleno al portone, e quantunque da quella parte già avessero subita una scarica, ciò nonostante il sergente Ruggia e lo zappatore Torti, aprendo lo sportellino, intimarono agli artiglieri di arrendersi e di gridare *Viva Vittorio Emanuele*. La risolutezza dei nostri impose loro, e ben pensando si arresero. Erano in numero di 49 ed un capo-aiutante; li disarmai, e formatone un drappello, sotto la scorta di sei zappatori li indirizzai al grosso dei granatieri, a cui li consegnai; feci quindi perlustrare la caserma, e furono preda nostra 39 cavalli bardati, un carro-fucina, un carro a ridoli e parecchie armi. Assicurata ogni cosa, stabilii la compagnia nella caserma, e la impiegai per il rimanente della giornata in opere di difesa per quella parte di città da noi occupata. Il parco in tutto questo frattempo rimase separato dalla compagnia, ma non per questo inattivo; imperocchè per il desiderio di seguirci essendosi impegnato nelle anguste vie della città, ebbe a difendersi valorosamente e con suc-

cesso contro gli Svizzeri, che dalle case facevano fuoco, e ciò mal sofferendo in ispecial modo gli artisti Giraudo, Buscaglione, Capirone addetti al parco, unitamente al loro capo il sergente Falciola, entrarono a forza nelle case, e ne trassero 14 prigionieri, che consegnarono al posto dell'ospedale.

Per singolare fortuna non ebbi a deplorare la perdita di alcuno di questi bravi zappatori, che con sì mirabile abnegazione erano pronti a sacrificare la vita loro. L'artista Pelletti rimase solo leggermente ferito alla mano sinistra.

La preda fatta, ricompensa materiale della compagnia per l'ammirabile sua condotta, venne da me consegnata all'Intendenza militare di guerra per l'estimo e la ripartizione; ma un più nobile guiderdone io oso ripromettermi per essa, e mentre per la parte da me presa in quella giornata in un co' miei bravi ufficiali, i signori Zenati Antonio e Zucchi Emilio, mi faccio sicuro della fiducia che i miei superiori degneranno riporre in me, faccio le seguenti proposte per le ricompense da distribuirsi alla compagnia:

Luogotenente sig. **ZENATI**, medaglia d'argento per il sangue freddo spiegato nel dirigere la compagnia.
Id. Id. **ZUCCHI**. Id. Id.

Sergente . . . **RUGGJA** medaglia d'argento, e posto all' ordine del giorno.

Zappatore . . **ISOARDO** Stefano, medaglia d'argento per il fatto sovraccennato.

Zappatore . . **CABIATI**, menzione onorevole per il fatto sovraesposto.
Id. . . **TORTI**, id. id.

Sergente . . . **FALCIOLA**, menzione onorevole.

Artista . . . **GIRAUDO** medaglia d'argento pei fatti suaccennati.
Id. . . . **BUSCAGLIONE**, id. id.
Id. . . . **CAPIRONE**. id. id.

Il Capitano comandante la Compagnia
E. GEYMET.

N. 5.

LAVORI DEL GENIO

ALL'ATTACCO E PRESA DI S. LEO

1861



RAPPORTO

del Comandante militare di Rimini
e del Maggiore del Genio incaricato della direzione dei lavori.

RAPPORTO

INTORNO ALL'ATTACCO ED ALLA PRESA

DEL FORTE S. LEO

al Generale Comandante il 4° Corpo d'Armata

Il maggiore del Genio sotto direttore a Rimini, recavasi il dì 16 settembre di ordine superiore presso il forte S. Leo, onde intimarne la resa a nome del comandante del 4° corpo d'armata.

Rifiutatasi la guarnigione anche con modi grossolani, il maggiore predetto, credendo indispensabile l'impiego dell'artiglieria per espugnare quel forte, ne faceva fin d'allora un'accurata ricognizione.

Giace la città ed il forte S. Leo su d'una roccia di forma quasi circolare, del diametro di circa 400 metri, tagliata tutt'attorno a perpendicolo, con altezza inaccessibile. La città occupa la parte più bassa, verso notte.

Un solo accesso in un angolo rientrante del promontorio mette alla città per un ponte levatoio, e per una ristrettissima strada tagliata nella roccia. Quest'accesso è difeso da una caserma munita di feritoie per fucileria e per spingarde. Il forte domina la città che sta in basso, ed ha il suo fronte più importante verso la valle detta Marecchia, lungo la quale corre la strada praticabile di S. Leo. Su questo lato rinforzato da una ridotta recentemente costruttasi, erasi preparata la maggior difesa con due cannoni da 18 austriaci e con 6 spingarde molto grosse.

Il fronte verso levante, molto più debole del primo, non conteneva che un cannone da 18 con tre spingarde.

Tanto esso che la città tutta sono dommati da un colle detto della Casa

Nuova, a cui si può accedere venendo dalla valle Mazzocco, e pel colle detto S. Severino di S. Leo, per strade molto cattive, ma però praticabili con piccoli carri tirati da buoi di quei luoghi stessi.

Si seppe dopo la presa del forte, che il lato verso levante era stato quasi intieramente abbandonato, perchè non tenevasi accessibile con artiglieria la strada del colle della Casa Nuova.

Ritornato il maggiore predetto in Rimini, il comandante del 4° corpo di armata veniva informato sul rifiuto della guarnigione ad arrendersi.

Il 21 settembre un dispaccio telegrafico di S. E. il conte Cavour prescriveva al maggiore comandante il circondario di Rimini di mettere a disposizione del maggiore del Genio due pezzi di un distaccamento d'artiglieria per l'espugnazione del forte S. Leo.

Un altro dispaccio del generale comandante il 4° corpo d'armata prescriveva allo stesso signor comandante di assicurarsi che le artiglierie fossero ben guarentite, e non corressero pericolo d'essere sorprese dal nemico.

Concertatisi allora i predetti due maggiori intorno alla spedizione che intrapresero pienamente d'accordo, disposero perchè il materiale composto di due obici e due mortai da 15, e le truppe composte di un distaccamento di settanta uomini d'artiglieria, con dieci uomini del Genio, si ponessero in marcia per le ore due del mattino del 22 settembre con 20 carri tirati ciascuno da due pariglie di buoi. Giunti alle ore due pomeridiane a Pietra Acuta sulle sponde del torrente Mazzocco, si presero carri di più ristretta carreggiata, e si percorse in tal modo il letto del torrente Mazzocco, e per cinque altri chilometri una strada di montagna rapidissima, stretta, ed in alcuni punti molto pericolosa. Il convoglio giunse a S. Severino di S. Leo alle ore 8 di sera, dopo una marcia continuata di 18 ore, durante le quali il distaccamento d'artiglieria comandato dal capitano sig. Excoffier, e quello del Genio comandato dal sotto-tenente sig. Gambillo, furono ammirabili per l'entusiasmo con cui si adoperavano a sospingere i carri ed a riparare i tratti della strada più pericolosi.

Disponemmo tosto perchè le due compagnie di volontari assicurassero gli avamposti e restassero pronte a prender l'armi per impedire una sortita del nemico.

I nostri soldati si portarono intanto al lavoro per preparare la batteria degli obici e quella de' mortai nei luoghi preventivamente scelti dal maggiore Morando.

La batteria degli obici venne collocata quasi all'altezza del forte, a 900 metri circa di distanza ed a ridosso d'una strada, sulla vetta del colle Casanuova, coperta da folte siepi. Quella de' mortai fu collocata a nord del forte, sul colle detto Montiglione, frammezzo a piante che la nascondevano.

I soldati tutti, senza prendere riposo, lavoravano con ardore indicibile a

spianare il terreno, preparare gabbioni e formare parapetti, in guisa che nella sera del 23 un buon parapetto di cinque metri di spessore copriva i nostri pezzi dal forte.

Nella notte si trasportarono con molta fatica i pezzi e le munizioni al loro posto, e segatesi le piante che coprivano le batterie, si apriva allo spuntare del giorno 24 un vivissimo fuoco contro il forte.

Tutte le operazioni pel collocamento dell'artiglieria furono condotte con tanta segretezza, che quando cominciò il nostro fuoco, il comandante della piazza, secondo ci venne in seguito riferito, gridava dal suo alloggio che si guardasse d'onde provenivano i tiri, e la guarnigione del forte dava in quella stessa notte una festa da ballo per festeggiare preventivamente la vittoria che credeva facile a riportarsi con una sortita sui Volontari che l'assediavano, i quali in quei giorni erano stati ridotti a meno di duecento. Prima che i cannonieri del forte si fossero portati al loro posto, i nostri avevano talmente aggiustato i loro tiri, che il cannone del forte che ci stava di fronte potè appena mandarci cinque palle, quando il furiere d'Artiglieria Matiandu gli gettava tre granate di seguito nella cannoniera, le quali scoppiando frammezzo ai cannonieri, si videro questi a fuggire abbandonando il loro pezzo.

Vedemmo allora la guarnigione a riunirsi presso la porta della città nello scopo di fare una sortita, ma avendo noi diretti alcuni colpi contro il ponte levatoio ed il tamburo che lo precede, la guarnigione fu obbligata a ritirarsi. Alcune granate scoppiate nella città avevano talmente spaventata la popolazione, che tutta intera erasi rifugiata in chiesa, per cui dopo poco tempo, volendo noi risparmiare maggiori danni alla città, inalberammo bandiera bianca, intimando al comandante del forte d'arrendersi a discrezione sotto pena d'essere passato a fil di spada.

Rispose chiedendo gli onori e privilegi militari. Rifiutammo; ma appena suonata la ripresa del fuoco, il comandante uscì dalla piazza preceduto da bandiera bianca e venne ad arrendersi a qualunque condizione. A mezzogiorno entrammo con cinquantacinque uomini nella piazza, si disarmò la guarnigione di cento quaranta uomini e cinque uffiziali, chiudendo i primi in chiesa ed i secondi con guardia alla porta, nel loro alloggio comune.

Giunse nella notte seguente il generale Griffini, venutovi d'ordine del generale in capo del 4° corpo d'armata. Dopo nominata una giunta governativa e date molte disposizioni specialmente intorno ai prigionieri, ripartì lasciando un ordine del giorno molto lusinghiero per le truppe.

Nel giorno 25 si restituirono ai loro proprietari 27 capi di bestiame, del grano, farina ed altri oggetti rinvenutisi nella piazza e provenienti da requisizioni.

Quest'operazione fu eseguita coll'intervento di due membri della Giunta, e con tutte le garanzie necessarie.

La mancanza di truppe regolari ci obbligò di comandare di guardia ai duecentosei detenuti comuni nel forte di S. Leo, una compagnia di militi volontari, scrivendo immediatamente all'Intendente di Rimini perchè ci mandasse una compagnia di Guardia Nazionale.

In questo tempo fuggirono due prigionieri dal forte, per cui occorrendo di nominare senza ritardo un direttore delle carceri, carica prima esercitata dal comandante di piazza, credemmo conveniente di nominare provvisoriamente al comando del forte ed alla direzione del carcere il comandante in 2° dei volontari, capitano signor Giovannini Luigi, persona che per le sue buone qualità e per i servigi resi in questa ed in altre circostanze, non sarà mai abbastanza raccomandato al Governo.

Il signor Solari, comandante le due compagnie di volontari, incaricato dal generale Griffini e dal commissario regio di Pesaro delle funzioni di commissario regio in S. Leo, ricevette in consegna il governatore civile di quella città, il quale per le sfavorevoli informazioni ricevute nei dintorni, credemmo conveniente di dichiarare prigioniero.

Vennero fatti inventari di tutto ciò che esisteva nel forte sia in materiali da bocca che da guerra, e di accasermamento.

La compagnia di Guardia Nazionale di Rimini giunse in S. Leo il giorno 26, dove le venne tosto affidata la custodia del forte.

I prigionieri di guerra vennero spediti per Rimini il dì 27.

I fondi della compagnia stata presa prigioniera di guerra furono rimessi al maggiore comandante di Rimini, in presenza del generale Griffini, e le carte di tutto il denaro requisito dalla stessa compagnia durante l'assedio, formeranno oggetto d'uno speciale resoconto, che sarà trasmesso unitamente agli altri inventari.

Nel nostro ingresso nella città di S. Leo ci si presentò un commovente spettacolo nella popolazione che si gettava ai nostri piedi baciandoci le mani per averla salvata dal dispotismo della guarnigione austriaca che occupava il loro paese, e nella sera un' illuminazione generale festeggiava il fausto avvenimento.

Rimini, 28 settembre 1860.

Il Maggiore del Genio Sotto-Direttore
C. MORANDO.

Il Maggiore Comandante militare del Circondario di Rimini
A. ROSSI.

N. 6.

ORDINE DEL GIORNO

23 Settembre 1860.

DEL COMANDANTE SUPERIORE

DEL GENIO.

COMANDO SUPERIORE DEL GENIO ALL'ESERCITO



Ordine del giorno.

Il Re mi ha chiamato per la seconda volta all'onore di comandare il real corpo del Genio all'esercito mobilizzato.

Come nelle precedenti campagne, si avranno a segnalare anche in questa i distinti servigi prestati da quest'arma assieme all'esercito col quale combatte.

Una splendida occasione si prepara per l'arma: l'assedio di una fortezza celebre pei suoi propugnacoli e per le sostenute difese. Le egregie prove già fatte nei primi giorni della campagna hanno dimostrato quanto posso attendere dagli ufficiali e dalle truppe del Genio in questa straordinaria circostanza.

Osimo, 23 settembre 1860.

Il Luogotenente Generale Comandante superiore
MENABREA.

N. 7.

ORDINE DEL GIORNO

29 Settembre 1860

DEL

GENERALE COMANDANTE IN CAPO

L'ESERCITO D'OPERAZIONE.

COMANDO GENERALE

DELL'ESERCITO D'OPERAZIONE



Ordine del giorno.

In 18 giorni voi avete battuto il nemico in campo, preso i forti di Pesaro, di Perugia, di Spoleto, di S. Leo e la fortezza d'Ancona, a cui ebbe gloriosa parte il raro ardimento della nostra flotta.

L'armata del nemico, ad onta del suo valore, fu interamente sconfitta e prigioniera, meno un'accozzaglia di gendarmi e di fuggitivi d'ogni lingua ed arma, raccolti da monsignor Merode, che campeggiano ancora, ma per breve, nella Comarca di Velletri.

Io non so se più debba in voi ammirare il valore nei cimenti, le sofferenze delle marcie, o il contegno amoroso e disciplinato verso queste popolazioni, che vi benedicono per averle liberate dal martirio e dall' umiliazione.

In nome di Vittorio Emanuele io vi ringrazio, e mentre la Patria vi ricorderà con orgoglio, S. M. compenserà largamente, come suole, coloro fra voi che ebbero l'occasione di maggiormente distinguersi.

Abbiatevi la più viva riconoscenza da chi ha l'onore di comandarvi, e col cuore pieno di gioia ripetete con me:

Viva il Re — Viva l' Italia.

Il Comandante in capo
M. FANTI.

Date dal quartier generale d'Ancona il 29 settembre 1860.

N. 8.

ORDINE DEL GIORNO

4. Ottobre 1860

DATO DA ANCONA

DA SUA MAESTÀ IL RE.

Ordine del giorno



SOLDATI!

Sono contento di voi, perchè voi siete degni dell'Italia. Colle armi avete vinti i nemici, col contegno i calunniatori del nome italiano.

I vinti, che rimando liberi, parleranno dell'Italia e di voi alle genti straniere. Essi avranno imparato che Dio premia chi lo serve colla giustizia e colla carità, non chi opprime i popoli e conculca il diritto delle Nazioni.

Noi dobbiamo fondare nella libertà la forte Monarchia Italiana. Ci aiuteranno i popoli coll'ordine e la concordia, e l'Esercito Nazionale accrescerà sempre più la gloria che da otto secoli splende sulla Croce di Savoia.

SOLDATI!

Io piglio il comando: mi costava troppo non trovarmi il primo là dove può essere pericolo!

Dato da Ancona, il 4 ottobre 1860.

VITTORIO EMANUELE.

N. 9.

QUADRO DI FORMAZIONE

DELL'ESERCITO D'OPERAZIONE

NELLA BASSA ITALIA.

COMANDANTE IN CAPO
L'ESERCITO D'OPERAZIONE
S. M. IL RE VITTORIO EMANUELE II.

QUARTIER GENERALE PRINCIPALE.

Capo di Stato Maggiore. S. E. il Gen. d'Armata **FANTI** Cav. Manfredo, Minist. della Guerra.
Sotto Capo di Stato Magg. **BERTOLÉ-VIALE**, Luogotenente Colonnello di Stato Maggiore.
Effiziali addetti . . . **GERBAIX DE SONNAZ** Cav. Giuseppe, Luogotenente Colonnello di Stato Maggiore.
NICOLIS DI ROBILANT Conte Carlo Felice.
RICASOLI Cav. Vincenzo, Maggiore di Stato Maggiore.
FARINI Cav. Domenico, Capitano di Stato Maggiore.

COMANDO SUPERIORE DEL GENIO MILITARE.

Comandante Superiore. **MENABREA** Cav. Luigi. Luogotenente Generale del Genio.
Capo di Stato Maggiore. **GARNERI** Giuseppe, Maggiore id.
Ispett. Capo dei Telegrafi. **CAPPA** Cav. Flaminio.

COMANDO SUPERIORE DELL'ARTIGLIERIA.

Comandante Superiore. **VALFRÉ DI BONZO**. Cav. Leopoldo, Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggore. **THAON DI REVEL** Cav. Genova Colonnello.

INTENDENZA GENERALE D'ARMATA.

Intendente Generale . . **DELLA-ROVERE** Cav. Alessandro, Luogotenente Generale.
Comand. i R. Carabinieri. **TROTTI** Cav. Emanuele, Luogotenente Colonnello.

CORPO SANITARIO.

Medico Capo . . . . **COMISETTI** Cav. Giovanni.
Sostituito Avv. Fiscale. **LAVEZZERI** Cav. Giustiniano.

PARCO PRINCIPALE DEL GENIO MILITARE.

Comandante il Parco. **RICCARDI** Conte Eusebio, Maggiore.

Al seguito del Quartier Generale. **1ª e 3ª Compagnia Zappatori del Genio.**

4° CORPO D'ARMATA

COMANDANTE GENERALE

DEL 4° CORPO D'ARMATA

S. E. il Generale d'Armata **CIALDINI** Cav. **ENRICO**.

QUARTIER GENERALE DEL 4° CORPO.

Capo di Stato Maggiore . . . . **PIOLA-CASELLI**. Cav.. Colonnello di Stato Maggiore.
Comand. l'Artiglieria del Corpo. **FRANZINI TIBALDEO** Conte Paolo Col. d'Artiglieria.
Comandante il Genio . . . . . **BELLI** Cav. Ernesto, Luogotenente Colonnello.
Comandante la Cavalleria . . . **GRIFFINI** Cav. Paolo, Maggiore Generale.
Intendente militare . . . . . . **ALLIAUD** Cav. Carlo Ottavio.
Medico Capo . . . . **CORTESE** Cav. Francesco.
Comandante del Treno . . . . **REGGIANI** Cav. Filippo, Maggiore del Treno.

Divisioni componenti il 4° Corpo d'Armata

4ª DIVISIONE.

Comandante Generale della Divis. **PES DI VILLAMARINA DEL CAMPO**. Luogotenente Gen.
Capo di Stato Maggiore . . . . **D'ONCIEU DE LA BÂTIE** Conte Paolo, Magg. di Stato Magg.

Brigata Regina.

Comandante la Brigata. **AVENATI** Cav. Giacinto. Maggior Generale.

9° e 10° Reggimenti Fanteria.

Brigata Savona.

Comandante la Brigata. **REGIS** Cav. Gioachino, Maggiore Generale.

13° e 16° Reggimenti Fanteria.

6° Battaglione Bersaglieri —— 7° Battaglione Bersaglieri.
1ª e 2ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
6ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.
Distaccamento del Treno.

7ª DIVISIONE.

Comand. Gen. della Divis. **LEOTARDI** Cav. Alberto, Maggiore Generale.
Capo di Stato Maggiore. **CHARVET** Cav. Giovanni, Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata Como.

Comandante la Brigata. **CUGIA** Cav. Eftisio, Maggiore Generale.

23° e 24° Reggimento di Fanteria.

Brigata Bergamo.

Comandante la Brigata. **AVOGADRO DI CASANOVA**, Maggiore Generale.

25° e 26° Reggimento Fanteria.

11° Battaglione Bersaglieri — 12° Battaglione Bersaglieri.
4ª e 5ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
7ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.

Brigata Pistoia (all'assedio di Messina).

35° e 36° Reggimento Fanteria

Brigata di Cavalleria.

Comandante la Brigata. **GRIFFINI.**

Reggimento Lancieri di Novara.
id. Lancieri di Milano.

Artiglieria di riserva.

3ª e 6ª Batteria del 5° Reggimento. e 4ª e 6ª del 7° Reggimento.

PARCO D'ARTIGLIERIA.

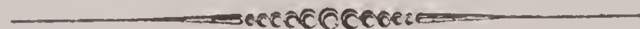
Comandante il Parco. **N. N.**

3ª Compagnia del 1° Reggimento d'Artiglieria, 8ª 9ª 12ª 5ª del 2° Reggimento.
2ª 4ª 5ª 9ª 10ª del 3° Reggimento, 4ª 5ª 6ª 8ª 10ª del 4° Reggimento.

PARCO DEL GENIO DEL 4° CORPO.

(Mancava).

8ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori, *presso il Quartier Generale del Corpo.*



5° CORPO D'ARMATA

COMANDANTE GENERALE

DEL 5° CORPO D'ARMATA

S. E. il Generale d'Armata **MOROZZO DELLA ROCCA** Conte **ENRICO**

QUARTIER GENERALE DEL 5° CORPO D'ARMATA.

Capo di Stato Maggiore . . . . **DEFORNARI** March. Gio. Luca. Luogotenente Colonnello di Stato Maggiore.
Comandante l'Artiglieria del Corpo. **BOTTACCO** Cav. Carlo, Luogotenente Col. d'Artiglieria.
Comandante del Genio . . . . . **GIACOSA** Sig. Cesare. Maggiore del Genio.
Comandante dei Carabinieri . . . **PEDRINI**. Maggiore.
Medico Capo del Corpo . . . . **BIMA** Cav. Giuseppe. Medico divisionale di 1ª classe.
Intendente militare. . . . . . . **PEYRON** Cav., F. F.
Comandante il Treno . . . . . **S. MARTINO DI STRAMBINO** Cav. Luigi, Cap. del Treno.

Divisioni componenti il 5° Corpo d'Armata

1ª DIVISIONE.

Comandante Generale della Divis. **GERBAIX DE SONNAZ** Conte Maurizio, Luogotenente Gen.
Capo di Stato Maggiore . . . . **RIZZARDI** Cav. Ercole Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata
Granatieri di Sardegna.

Comandante la Brigata. **GOZANI DI TREVILLE**, Colonnello Brigadiere.

1° e 2° Reggimento Granatieri.

Brigata
Granatieri di Lombardia.

Comandante la Brigata. **ISASCA** Cav. Carlo, Maggiore Generale.

3° e 4° Reggimento Granatieri.

14° Battaglione Bersaglieri — 24° Battaglione Bersaglieri.
5° e 6ª Batteria dell'8° Reggimento d'Artiglieria.

14ª DIVISIONE.

Comand. Gen. della Divis. **BRIGNONE** Cav. Filippo, Maggiore Generale.
Capo di Stato Maggiore. **OLIVERO** Sig. Enrico, Maggiore di Stato Maggiore.

Brigata del Re.

Comandante la Brigata. **PERNOT** Cav. Augusto. Maggiore Generale.

1° e 2° Reggimento Fanteria.

Brigata Aosta.

Comandante la Brigata. **RICOTTI-MAGNANI** Cav. Cesare. Maggiore Generale.

5° e 6° Reggimento Fanteria.

1° Battaglione Bersaglieri —— 16° Battaglione Bersaglieri.
6ª e 14ª Batteria dell'8° Reggimento d'Artiglieria.

Divisione di Cavalleria.

Coman. Gen. della Divis. **BRACORENS DI SAVOIROUX** Conte Carlo, Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggiore. **CAVALCHINI-GAROFOLI.** Cav. Francesco, Maggiore dei Granatieri.

Comandante la Brigata di Cavalleria. **QUADRO DI CERESOLE** Cav. Alessandro, Colonnello.

Reggimento Nizza Cavalleria.
id. Piemonte Reale Cavalleria.

PARCO D'ARTIGLIERIA.

Comandante il Parco. **MATTEI** Sig. Emilio, Maggiore.

1ª Compagnia del 2° Reggimento. 3ª e 7ª del 3° Reggimento e 2ª del 4° Reggimento d'Artiglieria.

PARCO DEL GENIO DEL 5° CORPO D'ARMATA.

Comandante il Parco. **CODEBO'** Luogotenente.

10ª, 11ª e 12ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori del Genio.



N. 10.

QUADRO

DEL PERSONALE DEL GENIO

PRESSO L'ESERCITO D'OPERAZIONE

NELLA BASSA ITALIA.

COMANDO SUPERIORE

Tenente Generale	**MENABREA** Comm. Luigi Federico .	Comandante Superiore.
Maggiore	**GARNERI** Giuseppe	Capo dello Stato Magg.
Capitano	**DOIX** Gio. Battista	Applicato.
Id.	**BOETTI** Giacinto	Id.
Id.	**DURAND DE LA PENNE** Cav. Luigi	Id.
Luogotenente	**FERRERO** Annibale	Aiutante di campo.
Sottotenente	**RUBINO** Dionigi	Uffiziale pagatore.
Commissario di 1ª classe .	**INVERARDI** Cav. Ludovico	Capo del servizio di cont.
S. Commiss. di 2ª classe .	**SAVINA** Giuseppe	Applicato.
Id. di 3ª id. .	**GEUNA** Chiaffredo	Id.
Aiutante di 2ª classe . .	**CAVALLERI** Liberato	Scrivano.
Id. . .	**BOGGIO PANIA'** 1° Gio. Bernardo .	Sorvegl.ª dei carriaggi.

COMANDO DEL GENIO AL 4° CORPO D'ARMATA

Maggiore	**BELLI** Ernesto	Comandante.
Luogotenente	**CORRENTI** Annibale	Applicato.

COMANDO DEL GENIO AL 5° CORPO D'ARMATA

Maggiore	**GIACOSA** Cesare	Comandante.
Luogotenente	**LIVONI** Alessandro	Applicato.
S. Commissario	**BOIDO** Giuseppe	Id.

ZAPPATORI

I Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**GEYMET** Gio. Battista	Presso il Comando Super.
Luogotenente	**ZENATI** Antonio	
Id.	**ZUCCHI** Emilio	

III Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**BRUNETTI** Giorgio Enrico	Presso il Comando Super.
Luogotenente	**ROSSELLI** Agostino	
Id.	**ANDRUZZI** Eugenio	
Id.	**NADO** Antonio	

VI Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**RICCHINI** Giuseppe	Presso il 4° Corpo. Alla 4ª Divisione (VILLAMARINA).
Luogotenente	**DELLA CROCE** Luigi	
Id.	**FELOLO** Filippo	

VII Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**MONZANI** Ferdinando	Presso il 4° Corpo Alla 7ª Divisione (LEOTARDI).
Luogotenente	**TOFANO** Ernesto	
Id.	**SPEGAZZINI** Ferdinando	
Id.	**BIANCHETTI** Francesco	

VIII Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**SALOMONE** Giustino	Presso il 4° Corpo. In riserva presso il Quartier generale.
Luogotenente	**VARNI** Alessandro	
Id.	**PAREA** Carlo	

V Compagnia del 2° Reggimento.

Capitano	**ROMAGNOLO** Giovanni	Presso il 5° Corpo. Alla 1ª Divisione (DE SONNAZ).
Luogotenente	**ANDERLONI** Giovanni	
Id.	**MUSSINI** Arturo	

X Compagnia del 2° Reggimento.

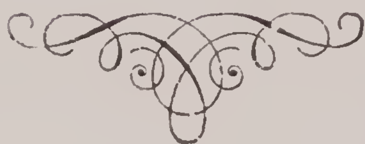
Capitano	**CAMBIANO** Giuseppe	Presso il 5° Corpo. In riserva presso il Quartier generale.
Luogotenente	**RUSCONI** Felice	
Id.	**GAMBILLO** Pietro	

PARCO PRINCIPALE

Maggiore	**RICCARDI** Conte Eusebio	Comandante il Parco.
Luogotenente	**GARNERI** Carlo	Applicato.
S. Commissario	**FERRERO** Pasquale	Id.
Aiutante di 2ª classe . .	**BURATTINI** Giovanni	Id.

PARCO DI RISERVA

Luogotenente	**CODEBO'** Camillo	Comandante il Parco.
Sotto Commissario . . .	. . . .	Uno dei S. Comm. add. al Com. sup.
Aiutante di 2ª classe . .	**ASTRUA** Michele	Applicato.



ASSEDIO DI CAPUA.

N. 11.

RAPPORTO

FATTO

A S. E. IL GENERALE COMANDANTE IL V CORPO

DAL LUOGOTENENTE GENERALE

COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO ALL'ESERCITO.

RAPPORTO

SULLA PARTE PRESA DAL CORPO DEL GENIO

NELLE OPERAZIONI MILITARI

CONTRO LA PIAZZA DI CAPUA

(V. Atlante. Tav. XVIII)

Il giorno 26 ottobre p° p° il Comando superiore del Genio militare ricevette ordine di lasciare il quartiere generale principale per seguitare il V Corpo d'armata incaricato delle operazioni militari contro Capua, agli ordini dell'E. V.

Per tale determinazione partivano il giorno stesso assieme alla colonna comandata dall'E. V.:

Il Comando superiore del Genio all'armata;

Il Comando del Genio presso il 5° corpo;

Le compagnie 1ª, 3ª, 5ª e 10ª zappatori;

Il parco di riserva.

Durante la marcia per giungere sotto Capua, le truppe del Genio trovandosi sprovviste del materiale da ponti, furono impiegate a preparare e rendere praticabili alla colonna gli esistenti passi del Volturno, dovutosi varcare per tre volte. La prima sotto Sant'Angelo d'Alife, colla formazione delle calate d'accesso ai guadi; la seconda allo scafo d'Alife, dove fu stabilito, in aggiunta a quello esistente, un secondo porto natante; e finalmente

al passo di Cajazzo, dove lavorarono al consolidamento del ponte alla Birago, stabilito dai pontieri dell'artiglieria.

Giunto il corpo d'operazione a Santa Maria, il dì 28 ottobre, e stabilite di concerto coll'E. V. nella ricognizione generale fattasi della piazza di Capua, le posizioni meglio appropriate allo stabilimento delle prime batterie, gli ufficiali dello stato maggiore del Genio, coll'opera dei zappatori e di lavoratori di fanteria, posero mano immediatamente all'eseguimento delle medesime, che fu intrapreso la sera del giorno stesso in due punti, e quindi proseguito nel modo che appare in seguito, e dal piano dei dintorni di Capua qui unito.

La 5ª compagnia del Genio, coadiuvata da due compagnie di granatieri, venne impiegata alla formazione d'una batteria per N° 6 pezzi d'artiglieria con spalleggiamenti sulla destra presso il Volturno, sotto la direzione del capitano Doix addetto a questo Comando superiore.

Tale lavoro incominciato alle 8 della sera del dì 28, era compiuto alle 10 del mattino del dì seguente.

Questa batteria, per la nuova distribuzione data alle truppe dell'assedio, fu quindi rimessa all'Esercito Meridionale.

La 10ma compagnia, col concorso parimente di due compagnie Granatieri, intraprese nella stessa notte del 28, sotto la direzione del capitano signor Boetti, pure addetto al Comando superiore del Genio, la costruzione delle due batterie stabilitesi sulla destra della strada da Santa Maria a Capua, presso le cascine Vitale e Saulle.

La batteria Vitale di N° 4 obici era compiuta e pronta ad essere armata la mattina del dì 31 ottobre.

La batteria contigua di due mortai, intrapresa nel dì 30, era compiuta il mattino del giorno susseguente.

Il lavoro venne eseguito con diligenza ed attività particolare, rivestite le cannoniere e costrutti alla prova i necessari ripostigli delle cariche.

Vennero pure formate due traverse di defilamento lungo la strada d'accesso, e scavati lunghi tratti di trincea per riparare il battaglione comandato a sostegno dei lavoratori. Questi lavori furono eseguiti sotto il fuoco del nemico.

Il dì 29 le due compagnie del Genio, 1ª e 3ª, che erano rimaste al ponte di Cajazzo, furono chiamate a Santa Maria, dove giunsero il giorno stesso assieme al parco di riserva, che trasportavasi il dì seguente al Casino reale della tenuta di Carditello, per essere in prossimità dei lavori da intraprendersi sulla sinistra dell'attacco.

Era primo divisamento, nello scopo di far convergere sulla piazza il massimo numero dei fuochi, stabilire una batteria sulla sinistra innanzi al ripiegamento della strada di Capua alla Torretta, con una batteria intermedia fra questa posizione e la batteria Vitale.

La ricognizione locale del terreno fatta assieme al Maggior generale comandante la divisione, chiarì l'impossibilità di eseguire questa seconda batteria senza la preventiva formazione di una prima parallela, essendo affatto scoperta ivi la campagna, e battuta dalle artiglierie della piazza.

Non avendosi mezzi nè tempo per tale lavoro, si stabilì di por mano alla costruzione di una batteria per 6 pezzi nella località presso la cascina S. Vito, con azione particolare contro il rientrante della porta di Roma e sulle comunicazioni esterne della piazza da quella parte.

Questa batteria fu intrapresa nella sera stessa del dì 30, sotto la direzione del capitano sig. Doix predetto, coll'opera della 1ª e 5ª compagnia del Genio, coadiuvate da un battaglione del 4° reggimento Granatieri.

Gli strumenti alle truppe di fanteria vennero forniti dal parco di riserva.

È degna di nota l'attività colla quale venne condotto il lavoro per modo che nel mattino, e prima che il nemico avesse potuto notare l'impianto della batteria, già era la medesima compiuta e messa al coperto la comunicazione di 280 metri di trincea, scavatasi per accedervi dallo stradale della foresta.

In tutta la giornata del 31 questo lavoro fu proseguito sotto il fuoco della piazza da tutti i lavoratori sopracitati, senza che perciò siasi il medesimo per nulla rallentato, sì che l'armamento della batteria venne intrapreso la sera del giorno stesso.

Tutte le importanti opere sopra indicate vennero condotte con tale operosità e diligenza, che in tre giorni e tre notti di lavoro furono ultimate, ed il fuoco delle batterie potè cominciare il 1° novembre alle 4 pomeridiane, giusta gli ordini dell' E. V.

Durante l'azione delle nostre batterie contro la piazza, i zappatori del Genio rimasero applicati alle continue riparazioni rese necessarie dal vivissimo fuoco ripostato dalle artiglierie nemiche, nel quale arduo e pericoloso lavoro restò ucciso lo zappatore Lusardi Angelo della 10ma Compagnia.

In questo stesso giorno, a seconda degli ordini dell'E. V., si presero le disposizioni necessarie per istabilire un ponte stabile sul Volturno in Grazzanise.

Il Commissario cav. Inverardi raccoglieva ed inviava sul sito tutte le necessarie provviste di legnami e ferramenti procacciati in Santa Maria.

La 3ª Compagnia fu inviata da Santa Maria a Grazzanise il dì 31, per intraprendere tale costruzione, e la sera del 2 novembre già erasi stabilito il passaggio col mezzo di due ponti natanti, capaci di transitare 50 uomini per ogni traversata. Alla 3ª compagnia in Grazzanise venne aggiunta la 1ª, che vi si recò dopo l'ultimazione della batteria di S. Vito a cui prese parte.

Nello scopo di procacciare le nozioni locali del terreno e delle adiacenze della piazza, necessarie per poter estendere e proseguire le operazioni d'assedio, quando l'effetto delle prime batterie contro la piazza non avesse ba-

stato a determinarne la resa, fu ordinato al capitano De la Penne e tenente Ferrero una ricognizione speciale del terreno sulla destra del Volturno, sotto il bastione della piazza, nominato lo Sperone. Questi due ufficiali eseguirono con intelligenza e coraggio tale operazione, e rassegnarono, in apposito rapporto, le importanti osservazioni raccolte.

A provvedere parimente perchè una sufficiente quantità di materiali d'assedio fosse in pronto nel caso in cui si dovessero intraprendere ulteriori lavori, venne ordinato per mezzo di speciale provveditore un taglio abbondante di ramaglie, appropriate al confezionamento di gabbioni, fascine e simili.

Il Genio Militare dell'Esercito Meridionale, sotto la direzione del maggior Veneti, faceva eseguire le opere che sono descritte nel qui unito rapporto, dopo essersi per alcune di esse concertato con questo superiore Comando, giusta le determinazioni prese di concerto coll'E. V. e col supremo Comando delle truppe di quell'esercito.

Al rapido impianto delle sopradescritte opere d'attacco, che hanno determinato in sì breve tempo la resa della importante piazza di Capua, hanno contribuito lo zelo infaticabile e la coraggiosa operosità di tutti gli ufficiali e della truppa del Genio.

Mi riservo di segnalare altra volta, quando l'E. V. lo crederà opportuno, quelli che ebbero occasione di maggiormente distinguersi in questa brillante circostanza; nè posso tacere l'impegno e l'attività grandissima dimostrata in tale occasione dal personale di contabilità che si adoperò, come già in Ancona, col massimo zelo nel procacciare le importanti provviste occorrenti e nella retribuzione dei lavoratori militari, avanzandosi all'uopo anche sotto il fuoco della piazza.

Al presente rapporto si uniscono quelli speciali trasmessi dagli ufficiali incaricati della costruzione delle batterie, corredati dai relativi disegni.

Non posso chiudere il presente rapporto senza segnalare all'E. V. il concorso efficace prestato costantemente nello eseguimento dei soprascritti lavori e nel sostegno dei zappatori del Genio dagli ufficiali e dalle truppe del 4° reggimento Granatieri di Lombardia e dal 16° battaglione Bersaglieri.

Santa Maria, 3 novembre 1860.

Il Luogotenente Generale
Comandante Superiore del Genio all'Esercito

MENABREA.

N. 12.

SPECCHIO

DEL PERSONALE DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI CAPUA.

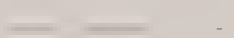
COMANDO SUPERIORE



Tenente Generale . . .	**MENABREA** Commendatore Luigi .	Comandante Superiore.
Maggiore	**GARNERI** Giuseppe	Capo dello Stato Magg.
Capitano	**DOIX** Gio. Battista	Applicato.
Id.	**BOETTI** Gio. Battista	Id.
Id.	**DURAND-DE-LA-PENNE** Cav. Luigi .	Id.
Luogotenente	**FERRERO** Annibale	Aiutante di Campo.
Id.	**DE-RENZIS** Francesco	Applicato.
Id.	**FORTE** Luigi	Id.
Sottotenente	**RUBINO** Dionigi	Ufficiale pagatore.
Commissario	**INVERARDI** Ludovico	Capo del servizio di cont.
Sotto Commissario . . .	**SAVINA** Giuseppe	Applicato.
Id. . . .	**GEUNA** Chiaffredo	Id.
Aiutante	**CAVALLERI** Liberato	Scrivano.
Id.	**BOGGIO** Gio. Battista	Sorvegl. dei carriaggi.



COMANDO DEL GENIO AL 5° CORPO D'ARMATA



Maggiore	**GIACOSA** Cesare	Comandante.
Luogotenente	**LIVONI** Alessandro	Applicato.
Sotto Commissario . . .	**BOIDO** Giuseppe	Incaricato della contab.



ZAPPATORI DEL GENIO

2° *Reggimento.*

I Compagnia	*Capitano* . . .	**GEYMET** Gio. Battista	A disposizione del Comandante Superiore.
	Luogotenente.	**ZENATI** Antonio . .	
	Id.	**ZUCCHI** Emilio . . .	
III id	*Capitano* . . .	**BRUNETTI** Giorgio .	
	Luogotenente.	**ROSSELLI** Agostino .	
	Id.	**ANDRUZZI** Eugenio .	
	Id.	**NADO** Antonio . . .	
V id.	*Luogotenente.*	**ANDERLONI** Giovanni	
	Id.	**MUSSINI** Enrico . .	
X id.	*Capitano* . . .	**CAMBIANO** Giuseppe .	
	Luogotenente.	**RUSCONI** Felice . .	
	Id.	**GAMBILLO** Pietro . .	



PARCO DEL GENIO DI RISERVA

Luogotenente	**CODEBÒ** Camillo	Comandante.
Aiutante	**ASTRUA** Michele	Contab. e sorvegl. dei carr.



N. 13.

RAPPORTO

SUI

LAVORI PER LO INVESTIMENTO E L'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI CAPUA

dal giorno 28 Ottobre 1860,

al giorno 2 novembre dello stesso anno.

RAPPORTO

SUI

LAVORI PER LO INVESTIMENTO E L'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI CAPUA

dal giorno 28 Ottobre 1860, al giorno 2 Novembre dello stesso anno

(V. Atlante Tav. XVIII)

In seguito agli ordini ed istruzioni ricevuti dalla S. V. Ill.ma, il giorno 28 ottobre p° p° sul monte di Sant' Angelo, allo scopo d' intraprendere la costruzione di una batteria di 6 obici da 22 sull'altipiano situato nelle vicinanze della cascina *Capece*, io mi portai allo scafo di Caiazzo, per ivi richiedere dal sig. colonnello comandante il 4° reggimento dei Granatieri di Lombardia l'aiuto di due compagnie, colle quali feci incamminare la 5ª compagnia degli zappatori del Genio.

Batteria Capece. (Estrema destra del fronte d'attacco).

Queste truppe s'accamparono vicino allo stradone, e si diede immediatamente principio al lavoro.

Il sito della batteria essendo nascosto e coperto da folti alberi delle vicinanze, si costrusse la medesima per 6 pezzi in barbetta, dando al parapetto la grossezza di metri 6 ed un'altezza di circa metri 1,00. Il suo sviluppo a dente era di metri 40, con spalleggiamenti laterali per la fanteria. La batteria era ultimata alle ore 10 antimeridiane del giorno 29.

Per la nuova distribuzione delle truppe d'assedio si dovette cedere all'Esercito Meridionale la batteria *Capece* e, dietro le indicazioni somministratemi dalla S. V. Ill.ma, il giorno 30 dello stesso mese, io mi portai oltre la cascina *S. Vito* per esaminare il sito della batteria che doveasi stabilire, al triplice scopo di battere d' infilata il fronte Santa Caterina, e direttamente il ponte, non che i bastioni Amalia e Carlo.

Batteria S. Vito. (Estrema sinistra del fronte d'attacco).

Dietro la summenzionata ricognizione, io presi le opportune disposizioni per il pronto intraprendimento dei lavori.

La 5ª compagnia comandata dal signor luogotenente Anderloni giungeva alla foresta alle ore 6 1[2 pomeridiane, e conduceva seco un carro di 6500 sacchi da terra estratti dal parco di riserva, non che una provvista di strumenti da zappa, e s'incamminava verso la cascina S. Vito, mentre io stavo aspettando al Casino Reale la 1ª compagnia per quelle disposizioni che erano necessarie.

Intanto la 5ª compagnia s'occupava della costruzione di una traversa-batteria a cavallo della strada da Santa Maria a Capua, per guarentirci dalle scorrerie della cavalleria.

Alle ore 8 giunse al Casino Reale la 1ª compagnia comandata dal capitano Sig. Geymet, e tosto s'avviava alla cascina S. Vito.

Ivi, tracciate le opere da eseguirsi, si disposero le truppe tanto del Genio come della fanteria (4° Granatieri) e si principiò il lavoro su tutta la linea.

Dallo stradone alla batteria si praticò una trincea a zappa semplice, di 3ᵐ,00 di larghezza per 1ᵐ,00 di profondità, e per uno sviluppo di metri 280, e questo lavoro venne da me affidato alla 1ª compagnia Zappatori coadiuvata da una compagnia Granatieri.

La 5ª compagnia costruiva intanto all'estremità della trincea la batteria, dandole un'estensione di metri 41, con una grossezza di metri 5,50, ed un rilievo di 2,20.

Un'altra compagnia Granatieri la coadiuvava in questo lavoro. Si formarono N° 7 cannoniere ed il rivestimento interno, come pure le guancie delle stesse cannoniere furono formate con sacchi da terra; la strada coperta si congiungeva alla batteria mediante uno spalleggiamento di metri 11, e la sinistra della batteria rinforzavasi eziandio con uno spalleggiamento di metri 15 circa, nel quale si praticò, nella notte del 31, un magazzino da polvere a prova di bomba. Mediante la solerte cooperazione degli ufficiali tutti delle due compagnie del Genio, e l'attiva sorveglianza degli ufficiali del 4° reggimento Granatieri, i lavori progredirono talmente, che alle 8 del mattino susseguente (giorno 31) tutti i lavoratori erano al coperto, ed il vivo fuoco della piazza non potè danneggiare alcuno.

Alle 5 pomeridiane del giorno 31 la trincea era ultimata, non che la batteria, e l'artiglieria vi fece trasportare 4 obici da 22.

A difetto di paiuoli che giunti non erano ancora, si trasportarono alcuni tavoloni e travetti estratti dal caricamento del sig. colonnello del 4° Granatieri. Verso la mezzanotte giunti da Napoli gli opportuni paiuoli, si misero a sito, e la mattina del 1° novembre la batteria era in ordine. Vi si trasportarono poi i due cannoni rigati provenienti da Napoli ed alle 4 pomeridiane si principiò il fuoco.

Durante la notte s'era dato principio alla costruzione di una traversa nella trincea, nella supposizione che il nemico avesse costrutto una batteria d'infilata sulla sponda destra del Volturno.

Si apparecchiò il materiale necessario, e non si ebbe occasione di completare simile lavoro.

Nel difetto di artiglieri, consegnata la batteria al signor capitano Savio, un distaccamento del Genio della 5ª compagnia era posto sotto agli ordini del medesimo per quelle riparazioni che avrebbero potuto occorrere.

Si impiegarono per simili lavori circa 7000 sacchi da terra, e per 24 ore vi lavorarono in media 300 uomini, cioè 100 zappatori e 200 soldati di fanteria.

In meno di 24 ore la batteria era in istato di ricevere l'armamento, e questo risultato è dovuto in gran parte all'attiva e costante sorveglianza degli ufficiali tutti delle due compagnie del Genio, non che all'attiva sorveglianza esercitata dagli ufficiali dei Granatieri, e principalmente dal maggiore del 4° battaglione signor cav. Lostia di Santa Sofia e capitano Dulac del 2° battaglione.

Godo di poter in questa circostanza segnalare come maggiormente meritevoli di particolare distinzione i seguenti individui:

Della 1ª compagnia:

Il signor capitano **GEYMET** Enrico;

I signori luogotenenti

ZUCCHI Emilio e **ZENATI** Antonio;

I sergenti

ZO Giuseppe e **FORMAGGINI** Francesco;

I caporali

IMBACCO Domenico e **FERRERO** Giovanni;

Gli artisti di 2ª classe

TORTI Giovanni e **GUIDETTI** Giulio.

Della 5ª compagnia:

I signori luogotenenti

ANDERLONI Gio. Battista e **MUSINI** Enrico;

Il furiere

NICOLINI Teodoro;

Il sergente

NARDI Ambrogio;

I caporali

ZANONE Felice, **GRAGLIA** Stefano e **ZO** Giovanni.

Mi riservo poi di far conoscere più particolarmente alla S. V. Ill.ma i meriti relativi di questi individui, nel caso si dovessero proporre per qualche riccompensa.

Santa Maria, 3 novembre 1860.

Il Capitano del Genio
incaricato della direzione dei lavori delle batterie
Capece e S. Vito

DOIX.

N. 14.

RAPPORTO

SUI

LAVORI PER LO INVESTIMENTO E L'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI CAPUA

dal giorno 28 Ottobre 1860,

al giorno 2 novembre dello stesso anno.

RAPPORTO

SUI

LAVORI PER LO INVESTIMENTO E L'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI CAPUA

dal giorno 28 Ottobre 1860, al giorno 2 Novembre dello stesso anno

(V. Atlante Tav. XVIII)

Batterie presso le cascine *Vitale e Saulle.*

Sul pomeriggio del 28 ottobre riceveva ordine dalla S. V. Ill.ma di accompagnarla nella ricognizione che era per fare verso la strada ferrata, per vedere quale fosse la località più adattata allo stabilimento di una batteria.

Recatasi la S. V. Ill.ma sulla linea degli avamposti dell'Armata Meridionale e, riconosciute successivamente le adiacenze della ferrovia, la località detta dei Cappuccini, e il Cimitero, portavasi sulla destra della strada che da Santa Maria conduce a Capua, e visitate le due cascine *Vitale* e *Saulle*, ordinavami di stabilire in tali località due batterie, una per quattro obici, ed un'altra per due mortai, ricercando nello stesso tempo tutti i mezzi possibili per tenersi al coperto e non attirare l'attenzione della piazza sulle opere da erigersi.

Per compiere tale lavoro la S. V. metteva a mia disposizione la 10ª compagnia Zappatori e due compagnie Granatieri.

Verso la mezzanotte, fra il 28 e 29, giungevo alla cascina *Vitale* con la 10ª compagnia Zappatori ed una delle compagnie Granatieri.

Riconoscevo nuovamente col capitano comandante la 10ª compagnia Zappatori e suoi ufficiali le due cascine e loro adiacenze per fissare la posizione delle due batterie e la comunicazione fra l'una e l'altra.

Trovai nel giardino che sta avanti alla cascina *Vitale* e che è segnato (A)

nell'unito schizzo, località adatta per costrurre una batteria capace di quattro obici.

Il muro di cinta del giardino e gli alberi che erano avanti lo stesso coprivano il nostro lavoro alla vista del nemico.

Tracciata la batteria distribuii i lavoratori per modo, che nella notte compirono un movimento considerevole di terra.

La cascina *Saulle* collocata a 100 metri circa avanti la cascina *Vitale*, offriva pure un giardino (B) avente a poco presso le stesse qualità di quello della cascina *Vitale*, e adattatissimo per istabilirvi la batteria di due mortai.

Era mio intendimento tal batteria tracciare ed incominciare contemporaneamente alla prima, ma non mi fu possibile perchè i lavoratori non sarebbero stati abbastanza protetti; pensai perciò d'aspettare a tracciarla, quando una nuova disposizione degli avamposti assicurasse bastantemente i lavoratori.

Anzi a maggior precauzione lasciava una parte dei Granatieri in rinforzo al piccolo posto che era dietro la cascina *Saulle*, ed all'albeggiare essendosi aperto un fuoco di fucileria fra gli avamposti, i Granatieri si distesero anch'essi in catena per coprire meglio il giardino dove si stava lavorando.

La batteria *Vitale* venne terminata il mattino del 31, compresovi il relativo ripostiglio per le cariche, a prova della bomba. Vi lavorarono da 15 a 20 Zappatori e 40 Granatieri. Venne armata nel pomeriggio dello stesso giorno 31, dalle 3 alle 5.

Come appare dall'unito disegno, assegnai al parapetto la grossezza di metri 6, l'altezza di $2^{m},30$ dal terrapieno.

Le cannoniere sono oblique alla linea di fuoco, perchè dirette a battere l'estremità destra della città, dove sorgono la caserma di artiglieria, l'arsenale, la polveriera. La scarpa interna del parapetto e le guancie delle cannoniere furono rivestite con dei sacchi da terra.

Temendo un fuoco vivo dalla faccia del bastione Olivarez, che restava un poco alla nostra destra, costrussi un risvolto (D) e nell'angolo formato da tale risvolto col parapetto costrussi il ripostiglio delle cariche.

Volendo stabilire una comunicazione fra la batteria che si costruiva alla cascina *Vitale* e quella che si sarebbe costrutta alla cascina *Saulle*, osservava che dalla grande strada di Santa Maria a Capua, per andare alla cascina *Vitale*, eravi una strada che, mentre per alcun tratto mantenevasi a livello del terreno circostante, in seguito incassavasi, e passava fra la cascina *Vitale* e *Saulle*, e toccandole ambedue, si dirigeva verso la piazza.

Presentavasi tale strada come molto opportuna per la comunicazione fra una batteria e l'altra, quando col mezzo di qualche traversa si fosse riparata dalla vista diretta della piazza. Tracciavo per ciò, la mattina del 29,

la traversa (C), a cui assegnavo una grossezza di metri 3 sopra il piano della strada, ed aprivo in *(m)* ed in *(n)* due rampe, una in discesa e l'altra in salita, per cui facilmente dalla batteria (A) si riusciva dietro la casa *Saulle*.

Vicino alla rampa *(n)* costruivasi pure una traversa della grossezza di metri 2,50.

Per facilitare all'artiglieria il mezzo di portare alla batteria (A) i quattro obici, evitando le svolte strette della strada incassata, si aprivano tre aperture *q*, *r*, *s*, attraverso ai muri del giardino, per cui i pezzi delle batterie abbandonando la strada precedentemente citata, al punto in cui questa comincia ad incassarsi, potessero, attraversando i campi ed i giardini, portarsi più facilmente alla batteria (A).

Cangiatasi nella notte del 30 la disposizione degli avamposti, e destinato a proteggere la costruzione di queste batterie il 16° battaglione Bersaglieri (tenente colonnello Pallavicini), posi mano al tracciamento della batteria mortai nel giardino B.

Ad assicurarmi da ogni possibile sorpresa per parte del nemico, mi avanzavo colla scorta di alcune quadriglie di Bersaglieri in compagnia del tenente colonnello marchese Pallavicini fino alla cascina fuori del bosco, che copriva la nostra batteria alla vista della piazza.

Assicuratici che tale cascina non era temuta dal nemico, ritornavamo al luogo del lavoro, quando scoperti dal nemico, fummo salutati da bene aggiustati tiri dell'artiglieria della piazza.

Il lavoro procedeva celeremente, ed al mattino del 31 era compita la batteria e pronta ad essere armata.

La batteria *Saulle* per due mortai, fu interrata di un metro, e si può calcolare vi abbiano lavorato da 10 a 15 Zappatori e da 25 a 30 Granatieri.

Il rivestimento interno fu fatto con gabbioni.

Il parapetto ebbe $6^{m},50$ di grossezza e $2^{m},30$ d'altezza.

A questa batteria si tracciava un risvolto E, e contro ad esso costruivasi il ripostiglio per le cariche.

Per coprire la comunicazione fra questa batteria e la cascina retrostante si costruiva la traversa F.

Veniva armata tale batteria alle 4 pomeridiane del 31, con due mortai da 22 cent.

Quantunque queste batterie fossero coperte alla vista del nemico dai muricciuoli dei giardini, pure furono sovente disturbati i lavoratori dal fuoco della piazza, che vedendo attendamenti di truppa prossimi a tale località, dubitava che qualche lavoro si facesse.

La mattina del 1° novembre i nostri avamposti mi avvertivano d'aver veduto verso i limiti del bosco alcuni uomini che portavano terra e materiali.

Temendo che il nemico tentasse qualche lavoro nella strada grande da Capua a Santa Maria, pensai assicurarmene personalmente, e feci domanda al tenente colonnello Pallavicini di alcune quadriglie di scorta, che non solo vi aderì, ma volle venir egli stesso, e ripetemmo così la ricognizione di due giorni avanti, accertandosi che nessun lavoro facevasi per parte del nemico, e che solo era occupata dal medesimo una casa collocata 50ᵐ circa avanti il bosco.

Per proteggere le truppe destinate a guardia della batteria ordinava la riduzione a trincea d'una strada incassata che dalla cascina *Saulle* metteva alla strada da Santa Maria a Capua, ed un'altra trincea a questa parallela e posta alquanto più indietro, costruivansi i Bersaglieri stessi nel giorno 31 per coprire il grosso del battaglione che doveva rimanere in quel luogo.

Temendo che per la strada grande da Capua a Santa Maria fosse facile al nemico tentare un colpo ardito sulle batterie, faceva eseguire nella notte dal 31 ottobre al 1° novembre una forte abbattuta d'alberi attraverso la strada, e nella stessa notte compivansi varie trincee, da me tracciate, il giorno antecedente, e destinate a facilitare il trasporto delle munizioni da fuoco dal deposito (cascina Taverna) alle batterie, quando il fuoco del nemico fosse violento.

Lo sviluppo delle trincee scavate giunse a metri 300 circa; esse furono scavate da due compagnie della brigata del Re.

La mattina del 1° novembre le batterie erano armate e pronte a far fuoco.

L'artiglieria avendone preso possesso, il còmpito del Genio era finito.

Veduto però che l'artiglieria difettava d'uomini per riparare i danni che il parapetto avrebbe sofferto, mi rivolgeva al comandante la 10ª compagnia Zappatori signor Cambiano, perchè lasciasse un distaccamento Zappatori per ogni batteria durante il fuoco nemico.

Il capitano Cambiano aderiva alla domanda, e di comune accordo si stabiliva il servizio degli ufficiali del Genio in modo che, incominciato il fuoco, vi fosse sempre un ufficiale per ogni batteria.

Alle 4 si apriva il fuoco, e potei rimarcare l'inconveniente dell'aver rivestito (per mancanza di altri materiali) con sacchi da terra le guancie delle cannoniere. Dopo parecchi colpi si rovesciavano queste in gran parte, e tornò perciò di molto utile la presenza degli Zappatori.

Debbo far presente alla S. V. Ill.ᵐᵃ il modo distinto con cui gli Zappatori adempirono al loro dovere, riparando le cannoniere quando il fuoco del nemico era violento, e prestando l'opera loro per il riattamento dei paiuoli durante la notte.

Debbo poi specialmente segnalare alla S. V. Ill.ᵐᵃ la zelante cooperazione ch'io ebbi dal comandante la 10ª compagnia, capitano signor Cambiano, il

quale oltre al soddisfare con buona volontà e con massimo zelo a tutte le domande che nell' interesse del servizio gli venivano fatte, animava e spingeva i suoi subordinati al lavoro. Egli volle trovarsi presente all'apertura del fuoco, e solo si ritirava tardi in seguito a mio avviso, per non rompere il turno di servizio stabilito.

Unisco a questa mia relazione la nota che il comandante la 10ª compagnia mi trasmetteva degli uomini da lui dipendenti che fra gli altri si distinsero sotto il fuoco.

Fra essi pregiomi presentare particolarmente alla considerazione di V. S. Ill.ᵐᵃ oltre il capitano Cambiano, il sottotenente Gambillo, che assisteva al fuoco della batteria mortai con coraggio e sangue freddo; il sergente Contadini che, oltre all'animare gli zappatori, si offriva volontario per andar a cercare un rinforzo di zappatori, attraversando varie volte il terreno retrostante alla batteria durante il fuoco vivo della piazza.

Lo zappatore Ramboldi Pietro per il sangue freddo e coraggio dimostrati nel riattamento delle cannoniere.

E finalmente lo zappatore Lusardi Angelo, che dopo aver atteso con coraggio allo stesso lavoro, al momento di ricevere il cambio veniva colpito da un pezzo di granata nell'inguinaglia, e dopo alcuni istanti periva.

Santa Maria, il 3 novembre 1860.

Il Capitano del Genio incaricato dei lavori
BOETTI.

N. 15.

RAPPORTO

TRASMESSO

dal Maggiore VENETI comandante il Genio Militare dell'Esercito Meridionale

SUI LAVORI DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI CAPUA.

RAPPORTO

TRASMESSO

dal Maggiore **VENETI** comandante il Genio Militare dell' Esercito Meridionale

SUI LAVORI DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI CAPUA

(V. Atlante, Tav. XVIII).

S. Maria, 3 Novembre 1860.

Essendosi deciso l'attacco della piazza di Capua e dichiarato l'assedio, fui, con Ministeriale del 29 ottobre 1860, incaricato di assumere la direzione dei lavori, prendendo gli ordini dalla S. V. Ill.ma per la zona affidata all'Esercito Meridionale Italiano, compresa tra la strada che da Santa Maria mette a Sant'Angelo e la riva sinistra del Volturno, non che fra la riva destra e la strada da Capua a Venafro.

Il medesimo giorno ebbi l'onore di presentarmi alla S. V., e da Lei indicatomi il fronte d'attacco destinato alla direzione, che componevasi del lato del Nord della piazza e del suo saliente rivolto verso l'Est.

Mi portai dal comandante delle artiglierie, sig. generale Orsini, e gli richiesi di quali mezzi potea disporre; in seguito di che fui a riconoscere il terreno, ed in conseguenza degli ordini da Lei ricevuti feci completare ed iniziare le qui appresso descritte batterie, mentre era stata nostra prima

idea di stabilirle in modo, che con i loro fuochi diretti e curvi spingessero i difensori ad una capitolazione, senza ulteriore spargimento di sangue, tenendo però a calcolo di fare il minor danno possibile agli stabili non militari.

Queste batterie sono:

1° Una da cannoni situata sulla riva sinistra del Volturno dove esso facendo un gomito, prende una direzione tale da poter far battere di fronte il lato Nord della piazza, ed infilare una parte del suo saliente verso l'Est.

La distanza della batteria a quest'ultimo punto era di 1800 metri e formata di sette cannoni rigati, tre da 12 e quattro lunghi, più due pezzi da 33 per operare verso lo spalto. Le artiglierie erano poste in cannoniera; mentre su di un fianco più basso fu postato un pezzo da 32 per meglio tirare nella pianura a destra del fiume. La costruzione di questa batteria fu affidata al capitano dell'artiglieria sarda sig. Gusberti assistito dagli uomini della sua compagnia.

2° A sinistra della detta batteria, e propriamente nel giardino della casa detta *Capece*, fu completato e difeso dalla casa, col suo muro di cinta, e riattato il parapetto ivi costrutto dal Genio sardo. Già v'erano stati collocati tre mortai da 12 e due pezzi da 4 per agire i primi verso la piazza, ed i secondi in caso di scorreria nemica.

La sua distanza dalla città era di 1400 metri, e, come la precedente, armata e servita dal capitano Gusberti coi suoi uomini.

3° Nella strada da S. Angelo a Capua, alla distanza da quest'ultima, di 600 metri, dov'essa fa un risvolto, propriamente al pie' della spianata della piazza, avvalendosi della configurazione del terreno, fu iniziato un parapetto per collocarvi dei mortai alla Coëhorn e la costruzione fu affidata al capitano del Genio sig. Adragnia, avendo seco dei lavoratori borghesi.

4° Nel terreno a sinistra del precedente, e propriamente accanto della casa detta *Bianca*, fu iniziata una batteria mista, per mortai e cannoni, alla distanza di 1600 metri da Capua: la costruzione della stessa fu affidata al capitano del Genio signor Ferrarelli, avendo seco dei lavoratori borghesi.

La sorveglianza tanto di quest'opera che della precedente, fu da me affidata al sig. maggiore del Genio De Benedictis.

Queste batterie furono tutte in pronto pel giorno 1° novembre alle ore 4 pomeridiane, epoca fissata per aprire il fuoco.

Di queste bisogna eccettuare quella del N° 3, che pel fuoco della piazza se ne rese difficoltosissima la costruzione, perlocchè avendone fatto a V. S. rapporto a tempo debito, dietro suo parere ne sospesi la costruzione.

La batteria al N° 4 fu armata e difesa dal maggiore d'artiglieria signor Locascio, che vi postò quattro mortai, uno da 9, due da 12 ed uno da 13, più due pezzi da quattro per proteggerne la località.

Questo sistema di attacco era coordinato a quello di difesa precedentemente eseguito, composto in una serie di case messe in istato di difesa, riunite fra loro dalle trincee ed appoggiate dalle batterie.

Il tutto rilevasi nella pianta qui appresso.

Tanto ho l'onore di rassegnarle per mio dovere e sua norma.

Il Maggiore Comandante il Genio all'Esercito meridionale
VENETI.

N. 16.

COMANDO GENERALE DEL V CORPO

ORDINE DEL GIORNO.

COMANDO GENERALE DEL V CORPO

Ordine del giorno.

Soldati del Corpo d'assedio,

Capua ha capitolato. Un nuovo trionfo s'aggiunge così ai molti che in quest'anno già fregiano le nostre bandiere. Una piazza importante per la sua posizione è caduta nelle nostre mani. Sono assicurate le comunicazioni dirette fra Napoli e l'Esercito nostro.

Dacchè vi staccaste dal grosso dell'Esercito, avete compiuta in brevissimo tempo una importante missione. Pochi di numero, avete tollerate in questi giorni colla solita esemplare abnegazione diuturne fatiche, ed avete con pari intrepidezza affrontato il fuoco formidabile della piazza.

S. M. il Re m'incarica con un telegramma di manifestarvi la Sovrana sua soddisfazione.

Vi siete per la prima volta trovati a fianco dell'Armata sorella, che dopo aver destato l'universale ammirazione, stava ora quale insormontabile barriera tra il doloroso passato di questo Regno ed il suo glorioso avvenire. Voi le avete prestato il vostro aiuto, e ne avete sperimentato l'efficace concorso. Coll'unione così di tutta l'italiana virtù noi faremo l'Italia.

Dal quartier generale di Santa Maria,
3 novembre 1860.

Il generale d'armata
DELLA ROCCA.

ASSEDIO DI GAETA.

N. 17.

RAPPORTO

A S. E. IL GENERALE CIALDINI

Comandante l'assedio di Gaeta

SUI LAVORI DEL GENIO

PER L'ESPUGNAZIONE DI QUELLA FORTEZZA

nei mesi di Novembre e Dicembre 1860, Gennaio e Febbraio 1861

RASSEGNATO

DAL LUOGOTENENTE GENERALE
COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO ALL'ESERCITO.

RAPPORTO

A S. E. IL GENERALE CIALDINI

Comandante l'assedio di Gaeta

SUI LAVORI DEL GENIO

PER L'ESPUGNAZIONE DI QUELLA FORTEZZA

nei mesi di Novembre e Dicembre 1860, Gennaio e Febbraio 1861

RASSEGNATO

DAL LUOGOTENENTE GENERALE COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO ALL'ESERCITO

(V. Atlante, Tav. I, II, III, ... XVI)

Torino, 30 aprile 1861.

Nel render conto all'E. V. dei lavori eseguiti dal Genio Militare per l'assedio di Gaeta, stimo cosa necessaria il ricordare anzi tutto le ragioni del concetto che fu guida nella direzione e nel compimento de' medesimi, avuto riguardo alle particolari circostanze di località e di armi, che diedero a quell'impresa un carattere affatto speciale.

Gaeta è costruita sopra un alto promontorio, che sorge dal mare, da cui è circondato per la massima parte del suo perimetro, ed è unito alla terra ferma da un istmo strettissimo e di poca elevazione, dominato da una parte dalla fortezza, il cui punto culminante è la torre di Orlando (situata a metri 167 sopra il livello del mare) e dall'altra parte da una

serie d'alture, delle quali le più vicine sono il monte Atratino e quello dei Cappuccini (tav. II).

Dalla Torre d'Orlando la vista si estende verso il nord-ovest lungo le rive del mare sino oltre Terracina, e dalla sua sommità lo sguardo può penetrare nelle svariate pieghe del terreno circostante.

Il promontorio di Gaeta, staccandosi dal monte Orlando, si rivolge verso levante e chiude al sud il golfo, di forma quasi semicircolare, la cui larghezza tra la città e Castellone di Gaeta, è di circa 5000 metri.

Lungo il lido che contorna il golfo sorge la città, che è compresa nel recinto delle fortificazioni, e la cui parte principale trovasi all'estremità del promontorio, che prolungasi a levante verso il porto; dopo l'istmo è il borgo che si svolge lungo la spiaggia occidentale, ed infine sulla sponda settentrionale stanno Castellone e Mola di Gaeta.

Verso il golfo la fortezza è difesa da mura casamattate, e protetta da scogliere. Sopra tutti gli altri lati verso il mare esterno, il promontorio è terminato da rupi scoscese, fatte inaccessibili dalla natura e dall'arte. Lo stesso ha luogo sul lato di terra corrispondente all'istmo; alcuni punti, che primitivamente sembra fossero accessibili, sono ora ricoperti da altissime mura, e circondati da più linee di trinceramenti che costituiscono il così detto *fronte di terra*. Quattro ordini di fuoco, ai quali ne venne aggiunto durante l'assedio un quinto presso la Torre d'Orlando, difendono la fortezza da quel lato; l'istmo è inoltre battuto con numerosi fuochi di fianco da batterie in parte scoperte, in parte casamattate, sporgenti dai fronti laterali di mare, a destra e sinistra dell'istmo (tav. IV).

La fortezza di Gaeta ebbe già nel passato a sostenere tre assedi, dei quali il più memorabile fu quello del 1806, in cui la piazza, difesa dal principe di Philipstadt, tenne durante cinque mesi contro gli attacchi dei Francesi, capitanati dal maresciallo Massena.

Il documento N° 18 dà un riassunto delle particolarità di quell'assedio.

Nel 1806 la piazza era protetta da 178 bocche da fuoco, con 6200 uomini di guarnigione; riceveva alcuni soccorsi dal mare, che era libero; le navi nemiche potevano molestare l'assediante, quantunque con poco successo, poichè allora il vapore non essendo ancora applicato alla navigazione, era facile di respingere i bastimenti con batterie di costa.

L'assediante potè avvicinarsi sino alla distanza di metri 400 dalla piazza, coperto dal monte Secco, che si distaccava dal monte Atratino, e si estendeva sull'istmo sino al piede degli spalti del fronte di terra.

Furono aperte due breccie, l'una al bastione Cappelletti presso la citta-

della, l'altra nel bastione detto *della Breccia*, perchè già nell'assedio del 1707 gli Austriaci aprirono questo stesso bastione. Non si diè l'assalto, essendosi arreso il presidio per la morte del principe di Philipstadt.

Dopo quell'epoca le condizioni della difesa furono migliorate assai.

Verso il golfo vennero aumentate le casematte, e fra le altre fu costruita la batteria coperta dell'Annunziata, che batte più specialmente l'ingresso del porto; furono ampliate le batterie di Conca, dell'Avanzata di terra, del bastione Philipstadt, della Regina, dei cinque Piani, aggiunte nuove casematte fiancheggianti al bastione Trinità, e disposta a denti di sega pel fiancheggiamento la intermedia cortina del Mal Ladrone. Infine in questo ultimo assedio le bocche da fuoco in batteria sommavano a 534, delle quali 239 sul fronte di terra, e 295 verso il mare, con 177 in riserva, come dimostra il documento N° 19.

La guarnigione, che al momento della resa sommava a circa 11[m. uomini, poteva essere tutta ricoverata nelle casematte.

Ora il monte Secco, che protesse e permise lo stabilimento degli assedianti in prossimità della piazza negli assedii del 1707, del 1734 e del 1806 più non esiste, essendo stato spianato, ed a sua vece un lungo piano inclinato, battuto dai fuochi incrocicchiati dei fronti di terra e di mare, si estende in discesa dalla Torre Atratina, a distanza di 850 metri dalla piazza, sino al piede degli spalti del fronte di terra.

Questo piano, ricoperto appena di alcuni frantumi di pietra frammisti con terra, ha il fondo di roccia, per modo che riesce pressochè impossibile aprirvi delle trincee.

Le pietre tolte dal monte Secco servirono a formare la scogliera che ora difende i fronti di mare verso il golfo, a partire dal porto sino all'istmo, ad eccezione dell'ultima faccia dell'Avanzata della porta di terra, che ne è tuttora sprovvista.

Dalle cose esposte appare come la piazza di Gaeta si trovi in condizioni affatto eccezionali e tali da rendere l'attacco approssimato impossibile prima che siano disarmate in massima parte le potenti batterie verso l'istmo; laonde il metodo da seguirsi per espugnare quella fortezza doveva scostarsi affatto dalle note regole della scuola, e comprendere due periodi ben distinti, nel primo de' quali l'assediante valendosi dello sviluppo e del comando delle alture che fronteggiano l'istmo, concentrasse ogni sforzo a distruggere da lontano le difese della piazza, con fondata ragione di sperarne la reddizione, senza dover ricorrere al coronamento della strada coperta, operazione che avrebbe costituito il lavoro del secondo periodo.

Le potenti artiglierie e di grande portata, di cui era provvista la piazza, i cannoni rigati (per buona nostra fortuna poco numerosi) che essa possedeva, rendevano necessario di principiare gli attacchi a ben maggiore distanza, che non nel 1806.

L'unica strada carreggiabile per giungere a Gaeta è quella lungo il mare, che costeggia il borgo.

Nel 1806 questa strada servì in parte pei trasporti, ed il quartier generale di Massena trovavasi a poca distanza dal borgo, a 2500 metri dalla piazza, nella casa Arzani, la quale porta ancora il nome di quel gran generale.

Nell'assedio da noi intrapreso quella medesima strada fu renduta del tutto impraticabile dalle artiglierie borboniche, a segno che il campo del 15° reggimento situato lungo di essa alla distanza di 3500 metri, dovette rimoversi per non essere molestato.

Se fin dal principio del mese di novembre si fosse potuto bloccare la piazza per terra e per mare, è probabile che non avrebbe resistito per lunghi giorni; imperocchè l'ingombro che avrebbero prodotto in Gaeta gli avanzi dell'Esercito borbonico, colle numerose famiglie ivi rifugiate, era di grande ostacolo alla difesa, la quale d'altronde non era ancora ordinata.

Ma la presenza della squadra francese, che si protrasse sino al 19 gennaio, diè agio alla piazza di liberarsi dalle truppe e dalla popolazione eccedenti, di rifornirsi di vettovaglie e munizioni, di ordinare la difesa, mentre le nostre operazioni dovettero in quel frattempo limitarsi al solo lato di terra.

Allora fu necessario di ricorrere alla via degli assedi regolari, via resa assai più difficile dalle condizioni sopra ricordate. Ciò nullameno il corpo di esercito vi si accinse con animo deliberato, ed in mezzo ai disagi di una stagione inclemente sostenne l'assunto con una costanza che fu coronata da successo completo.

La strada lungo il mare non essendo praticabile, perchè battuta dalle artiglierie della piazza, non si poteva prendere come base delle nostre comunicazioni; fu pertanto prescelta quella consolare di Roma, che da Mola di Gaeta tende a Fondi.

Questa strada a poca distanza dalla tomba di Cicerone, è coperta dal monte Conca e dalle altre alture che si estendono verso la piazza. Lungo quel tratto di strada furono collocati i parchi di Artiglieria e del Genio, alla distanza di circa 5200 metri dalla Torre d'Orlando, da cui erano al coperto.

Tra monte Conca e le pendici di monte Lauro si apre una valle, nella quale venne stabilita la comunicazione principale che doveva condurre a tutte le posizioni da occuparsi successivamente.

Seguitando questa valle verso la piazza si giunge in un punto detto il *Quadrivio del Muletto*, dove s'incontra un'antica via romana, la quale a levante va a raggiungere il Borgo di Gaeta, ed a ponente si dirige lungo un'ampia valle fino alla spiaggia di Sant'Agostino.

Col migliorare e compiere questa strada si otteneva da una spiaggia all'altra una comunicazione carreggiabile, che doveva somministrare a S. Agostino, come succursale del porto di Castellone, un punto di sbarco, che fu utilissimo durante l'assedio per il trasporto delle ramaglie.

Tale strada poteva essere considerata come una prima parallela, poichè essa corre al piede dei monti Lombone, Tortono e Cristo, sui quali fu stabilita, alla distanza media di 3000 metri, la prima linea di batterie di cannoni rigati, alle quali avevasi accesso con diramazioni dalla via anzidetta.

Esso porgeva inoltre alle nostre truppe il mezzo di agire lungo la valle, se il nemico avesse tentato qualche sbarco verso S. Agostino per prendere di rovescio le nostre posizioni.

La collina che dai Cappuccini si estende al Lombone e quindi si abbassa sino al poggio della Schiappa sopra Santa Maria della Catena in riva al mare a ponente, presentava una seconda linea di posizioni per batterie più approssimate alla piazza, a distanza di 1200 a 1800 metri.

Una strada pertanto che, partendo dal Borgo, percorresse Val Casegno, si alzasse al Lombone per quindi discendere sino alla Schiappa, era come la seconda parallela, che trovavasi in comunicazione colla prima mediante tre approcci principali, cioè una strada dietro al Borgo, e coperta dalle case medesime, una seconda centrale tra monte Sant'Agata e monte Tòrtono, la terza verso ponente tra monte Cristo ed i colli, e prolungata lungo la spiaggia verso monte Salomone e Torre Viola.

Accerchiata che fosse la piazza coi fuochi delle anzidette batterie, ogni sortita potendo essere con efficacia respinta, si rendevano possibili i lavori per istabilire una terza parallela fornita di batterie, la quale da monte Atratino discendesse a ponente nei giardini, sino alla spiaggia di Serapo.

Qui doveva terminarsi il primo periodo dell'assedio, dopo il quale si sperava che la fortezza potesse essere forzata alla resa.

Dalle nostre artiglierie rigate, di numero e calibro ben superiori a quelle

della piazza, ci ripromettevamo notevoli vantaggi; quelli cioè di attaccare da maggiori distanze e di aprire la breccia dal monte Atratino, da cui si potevano scoprire le parti meno solide di rivestimento del fronte di terra, come l'E. V. se ne accertò in una ricognizione, in cui io ebbi l'onore di accompagnarla.

Altre batterie lungo la parallela attraverso i giardini si destinavano a controbattere quelle fiancheggianti l'istmo che separa monte Atratino dalla piazza, ed a battere in breccia il bastione Philipstadt, già detto della Breccia.

Le altre batterie nemiche addossate al monte Orlando dovevano essere rese presto inabitabili sotto il tiro dei nostri proietti cavi. Così quando fossero estinti i fuochi del nemico ed aperta la breccia, si poteva cercare di percorrere senza grandi lavori d'approccio la distanza dalla terza parallela alla piazza per tentare l'assalto.

Non si poteva pensare a mettere in batteria un numero di bocche da fuoco non dirò superiore, ma nemmeno uguale a quello della piazza sul fronte di terra; era perciò necessario di supplirvi colla facilità e colla sicurezza delle comunicazioni, affinchè in ogni occorrenza potesse farsi con rapidità e con regolarità il servizio delle nostre artiglierie, che ascendevano in tutto a 166 bocche da fuoco, cioè:

Cannoni lisci	N°	33
Cannoni rigati	»	69
Mortai	»	64
Totale	N°	166

Si provvedeva in tal modo ad un tempo ai vari servizi delle numerose truppe accampate in prossimità della piazza, che potevano così portarsi rapidamente dove lo richiedesse il bisogno.

Tale fu il progetto d'assedio ideato in seguito allo studio delle condizioni locali col mezzo delle ricognizioni generali e parziali del terreno e della piazza; progetto che fu approvato dall'E. V., e venne seguito fino alla resa della piazza.

Ventidue chilometri di strade nuove impietrate e carreggiabili, con numerosi piazzali; sei chilometri di antiche strade ristaurate, furono dal Genio eseguiti sotto l'incessante fuoco della piazza, coll'efficace concorso della Fanteria. Per mezzo di queste strade si diede accesso a 20 batterie, delle quali furono interamente costruite dal Genio cinque, di cui una blindata alla prova.

Venne anche incaricato il Genio della costruzione de' magazzini da polvere, oltre all'impianto degli stabilimenti, che erano della più speciale sua competenza.

L'E. V. sa quante difficoltà si ebbero a vincere nell'esecuzione di quei lavori. Nelle valli che si dovevano attraversare per giungere sotto la piazza non esistevano che alcuni rari sentieri, stentatamente praticabili dai muli; le strade per la maggior parte dovettero aprirsi colla mina attraverso rocce durissime; per le batterie mancava la terra, come ai tempi di Massena.

Alla Schiappa, stante la deficienza assoluta di terra, il Genio dovette ideare un nuovo sistema di batterie con materiali a bella posta preparati, che permise durante una notte, in otto ore di tempo, di costruire ed armare completamente una batteria di sei pezzi, che venne poscia estesa ad otto (*V. tav. X*).

Per istabilire sul monte Atratino i cannoni *Cavalli* fu d'uopo rinforzare con sacchi da terra un muro della lunghezza di 120 metri; quindi costruire, anche durante la notte, piattaforme di muratura in sito, dove più volte giunse la mitraglia della piazza. Al piede dell'Atratino, per proteggere gli avamposti, si stabilì una linea di fogate, alla distanza di 400 metri dalla cinta della fortezza.

Siccome tutto mancava nei dintorni di Gaeta, la provvista di tutti i materiali non fu neppure senza difficoltà. Come nel 1806, si dovette ricorrere alle selve di Fondi, a 25 chilometri di distanza, per avere le ramaglie occorrenti all'assedio, ed un servizio speciale fu istituito per quell' importante oggetto. Vennero dalle dette selve estratti 60[m. fastelli di rami che servirono al confezionamento di 13400 fascine e fascinoni, di 8400 gabbioni ordinari e di 150 gabbioni ripieni.

Tutto fu eseguito dall'Esercito.

I Zappatori del Genio impiegati, dei quali sul principio si avevano sette compagnie e poscia tredici, in tutto circa 1700 uomini disponibili, furono coadiuvati dalla Fanteria, che prestò un efficace ed intelligente concorso a tutti i lavori, e dal Treno militare, che operò gran parte dei trasporti.

Non s' impiegarono lavoranti borghesi, ad eccezione di conducenti da muli, adoperati nei siti non esposti ai tiri della piazza.

Se colle operazioni d'assedio come sopra divisate non si fosse determinata la resa della piazza, sarebbe stato d'uopo, volendo progredire regolarmente, d' intraprendere l'accennato secondo periodo; epperò sboccare dalla parallela già preparata attraverso l' istmo, e continuare gli approcci sugli spalti del fronte di terra.

Se non che ben maggiori si facevano a questo punto le difficoltà, atteso le disposizioni speciali della piazza. A cagione della grandissima elevazione delle opere del fronte di terra, le cui linee di fuoco si trovano mediamente a 25 metri sopra il piede dello spalto, diventava necessario dare ai profili delle trincee da 6 a 7 metri di altezza, e quanto più si progrediva verso la piazza, più difficile riusciva di rovinare le murature col cannone.

Fu in questa previdenza che sul principio venne combinato un brulotto il quale doveva essere lanciato contro l'Avanzata della porta di terra verso il mare, per aprire una breccia facilmente approdabile, dalla quale si poteva espugnare la così detta Cittadella, e penetrare quindi nella città.

Ma l'allontanamento della Squadra francese avendo permesso il blocco per mare, fece sorgere il pensiero di tentare qualche cosa di consimile verso il porto.

L'E. V. giudicò che una delle cannoniere ad elice potrebbe a tal uopo essere apparecchiata e trasformata in brulotto. Essa fu dal Genio corazzata internamente con muratura; tutte le disposizioni vennero prese con un distinto ufficiale di marina, il tenente di vascello cav. di S. Bon, pel successo dell'impresa, che dovea essere assicurato da un'altra cannoniera similmente allestita, e dal brulotto primitivamente preparato *(V. tav. XV, XVI)*.

Mentre dall'E. V. venivano date tutte le disposizioni per l'ardimentosa spedizione, il Genio costruiva le scale ed esercitava i suoi Zappatori alle manovre delle medesime per l'assalto, ed apparecchiava ogni cosa di sua dipendenza pel successo dell'impresa.

Non era probabile che la piazza potesse resistere ad un doppio attacco fatto simultaneamente contro il porto e contro il fronte di terra, del quale si fossero previamente estinti i fuochi e rovinate le mura.

Tutto era pronto per il gran cimento; il nostro fuoco nutrito da 166 pezzi ripartiti lungo la marina, sopra Monte Tortono, e dai Cappuccini al Lombone sino alla Schiappa sopra Santa Maria della Catena, avea cagionati danni considerevoli alla città ed alle fortificazioni e determinato fin dal giorno 5 febbraio lo scoppio di un ripostiglio di polveri che rovinava parte della cortina fra la Cittadella e Sant'Antonio verso il mare; si aspettava il segnale per l'arduo tentativo, quando l'11 febbraio a sera la piazza, dopo 90 giorni d'assedio, chiese di capitolare. Tuttavia continuava il nostro fuoco; nella mattina del 13 febbraio si smascherarono due nostre nuove batterie, quella blindata di casa Albano e l'altra dell'Atratino armata di cannoni *Cavalli*, che nella giornata stessa principiò con efficacia la breccia nel bastione S. Giacomo, alla distanza di 900 metri.

L'E. V. mi affidava intanto l'onorevole incarico di trattare delle condizioni della resa, e queste erano già convenute, quando nel pomeriggio del 13 febbraio il nostro fuoco, che continuava tuttavia, fece scoppiare un altro ripostiglio di polveri, che cagionava la completa rovina della batteria di Transilvania. Nè questo nuovo fatto mutò le condizioni della resa, che dall'E. V. furono mantenute le stesse, e quindi ratificate la sera medesima; di guisa che l'indomani, 14 febbraio, la nostra bandiera sventolava sull'antica Torre d'Orlando.

Non dirò dello zelo, della costanza che dimostrarono le Truppe del Genio, ed in generale tutte le Truppe impiegate nei lavori durante quel lungo assedio, in cui dovettero lottare contro l' impropizia stagione, le difficoltà dei luoghi, e le formidabili artiglierie della piazza.

Già ebbi l'onore di rassegnare all'E. V. le proposte di ricompense per quei che ebbero occasione di maggiormente segnalarsi nella mia Arma, indicando i fatti pei quali sonosi distinti. Il documento N° 20 contiene più particolari ragguagli sulla ripartizione del servizio fra i vari ufficiali e fra le Compagnie.

Se in quella non breve lotta possiamo andar superbi dello spirito e del contegno delle Truppe che vi presero parte, riesce anche lieto il pensare che in proporzione dello scopo raggiunto poche furono le vittime che l'Esercito ebbe a deplorare; al quale risultato forse non fu estraneo il sistema seguito nella condotta dell'attacco.

Quell'assedio memorabile così per l'estensione, come per la difficoltà delle operazioni, segna un'êra nuova nella storia dell'arte, per l'uso che si fece per la prima volta nell'attacco di una grande fortezza delle artiglierie rigate, i cui effetti sono oramai incontestabili, e portano un notevole mutamento nelle regole d'attacco e difesa delle piazze.

L'assedio di Gaeta merita perciò di essere conosciuto nei suoi particolari, e si darà opera alla compilazione di un compiuto giornale per la parte che riguarda il Genio, con tutti i disegni delle opere eseguite.

Ma intanto comprendo sin d'ora nelle seguenti indicazioni sommarie le cose più importanti relative alla parte presa dal Genio in quell'assedio.



INDICAZIONI SOMMARIE

DEI

LAVORI E DELL'ORDINAMENTO DEI SERVIZI DEL GENIO

DURANTE L'ASSEDIO

Il Comando superiore del Genio all'Esercito dopo l'espugnazione di Capua, per la quale operazione era stato applicato al 5 Corpo d'armata, fu chiamato a Mola di Gaeta presso il Quartier Generale dell'Esercito d'operazione nell'Italia Meridionale il 5 novembre 1860.

Il dì 8 novembre trovossi radunato in Castellone, dove giunsero pure le compagnie del 2° reggimento del Genio 1.ª, 3.ª, 5.ª e 10.ª da Capua, ove erano col 5.° Corpo.

Ricognizione generale delle posizioni innanzi Gaeta.

Venne tosto eseguita il giorno susseguente 9 novembre nella valle di Monte Conca, e sulle alture di questo una ricognizione generale delle posizioni. Il nemico occupava ancora il monte S. Agata e i colli (*V. Atlante tav. II*).

Si riconobbero nello stesso giorno i siti adatti allo stabilimento dei parchi d'Artiglieria e del Genio, che si determinò di collocare presso la strada d'Itri, dietro monte Conca, di fronte all'ingresso della Valle, che riesce alle posizioni state prima occupate dalle truppe per l' investimento della piazza.

Il 10 novembre partito il Quartier generale principale sopraddetto, il Co-

mando Superiore del Genio venne destinato al 4.° Corpo d'armata per le operazioni dell'assedio.

Ricognizioni speciali.

Si eseguirono intanto per lo studio delle condizioni locali le seguenti ricognizioni parziali del terreno:

1. Ricognizione del Vallone Longato fino alla marina di Sant' Agostino.

2. Ricognizione della strada mulattiera fra Gaeta ed Itri nei monti.

3. Ricognizione della valle sotto Monte Cristo a Torre Viola.

4. Ricognizione delle posizioni dei Cappuccini.

Investimento completo.

Intanto il 12 novembre 1860 il nemico essendo stato ricacciato da tutte le posizioni, e ridotto nella fortezza, il blocco di terra si trasformò in assedio, e venne ordinato l'intraprendimento dei necessari lavori.

Progetto generale dell' assedio; intraprendimento dei lavori, disposizioni per le provviste; aumento di Zappatori del Genio.

Colla scorta delle nozioni locali procurate nella ricognizione generale delle posizioni, e colle ricognizioni parziali sopra accennate, venne ideato il progetto generale per l'assedio, sulle basi enunciate di sopra in questo rapporto.

Approvato dall' E. V. il progetto d'assedio, il Comando del Genio ne determinò i particolari e ne fece intraprendere i lavori.

Unica strada carreggiabile alle posizioni occupate per l'investimento, ed alle alture designate per lo stabilimento delle batterie essendo quella della Marina, impraticabile perchè esposta in tutto il suo sviluppo alle batterie della piazza, s'intraprese anzitutto la formazione di quella rete stradale, la quale stendendosi lungo le vallate che fanno capo alle sopraddette alture, doveva assicurare l'accesso ai campi ed alle batterie. Le strade vennero tracciate in modo da presentare larghezza, solidità, e pendenze tali da agevolare e rendere sicuro in ogni tempo l'armamento ed il munizionamento delle batterie.

Mentre si eseguivano i primi lavori stradali furono date le occorrenti disposizioni per le provviste di legnami e sacchi da terra, e un distaccamento venne spedito alle selve di Fondi per ricavarne le ramaglie occorrenti alla preparazione dei materiali da trincea e da rivestimento.

Un piano di Gaeta e dintorni alla scala di $\frac{1}{20,000}$, ed un altro più ristretto alla scala di $\frac{1}{4800}$ procurati dall'ufficio topografico di Napoli e completati colle osservazioni raccolte nelle ricognizioni parziali, servirono agli studi per la formazione del piano direttore dell'assedio.

Per dare agli estesi lavori accennati dinanzi la necessaria attività, venne richiesta la destinazione di altre sei compagnie del Genio, in aggiunta alle sette che si avevano a disposizione.

Per metter mano ai lavori, la direzione esecutiva dei medesimi venne ripartita in due sezioni; la *sezione di destra* dal quadrivio per Monte Tortono, e strada del cimitero all'istmo, e spiaggia di S. Agostino; la *sezione di sinistra* dalla linea suddetta al golfo di Gaeta e strada d'Itri.

Zappatori del Genio all'assedio.

Furono impiegate nel primo mese ai lavori dell'assedio sette compagnie del 2.° reggimento del Genio, che furono:

a) Le compagnie 6.ª 7.ª 8.ª, che erano addette alle divisioni attive del 4.° corpo d'armata.

b) Le compagnie 1.ª, 3.ª, 5.ª e 10.ª che erano all'assedio di Capua col 5.° Corpo d'armata, e che giunsero a Mola il dì 8 novembre 1860.

Vennero quindi aggiunte a richiesta del Comando Superiore del Genio, le sei compagnie 1.ª, 2.ª, 4.ª, 5.ª, 6.ª e 10.ª del 1.° reggimento del Genio, venuto dalle antiche province.

Di queste compagnie giunsero col piroscafo *Dora* il 29 novembre la 5.ª, 6.ª e 10.ª; sul piroscafo *Vittoria* il 30 novembre la 4.ª; e per la via di Capua il dì 3 dicembre le rimanenti 1.ª e 2.ª.

Erano pertanto applicate ai lavori, a partire dal 4 dicembre, tredici compagnie di zappatori, delle quali una distaccata in parte alle selve di Fondi, in parte applicata al parco, ed allo sbarco delle provviste per l'assedio.

La forza media delle truppe del Genio è indicata nella qui annessa situazione numerica del 30 gennaio 1861 *(V. Documento N. 21)*.

Ufficiali N. 50.

Zappatori disponibili N. 1700.

Le compagnie furono ripartite in due battaglioni, uno del 1.°, l'altro del 2.° reggimento, ed instituito un Comando di tutti i Zappatori del Genio all'assedio.

I Zappatori furono quindi assegnati al lavoro distintamente per battaglione, alle due sezioni in cui venne divisa la direzione esecutiva dei lavori stessi, come sopra è indicato. Il battaglione del 1.° reggimento alla *sezione di destra*; il battaglione del 2.° alla *sezione di sinistra*.

I Zappatori del Genio, applicati costantemente al lavoro in tutto il tempo che durò l'assedio, per eseguire le opere appartenenti alla propria istituzione, e costruire le batterie designate più sotto, ebbero a toccare le seguenti perdite, dimostrate nell'unito elenco nominativo *(V. Documento N. 22)*.

Morti N. 4.

Feriti gravemente N. 13.

Non sono annoverati i feriti leggermente, che poterono e vollero proseguire a prender parte ai lavori, e vennero medicati presso le compagnie.

Strade di approccio.

La rete stradale, costruita dai zappatori del Genio col concorso delle truppe di fanteria, è indicata nel piano qui annesso *(Atlante, tav. II, VI e VII).*

Il corpo stradale venne per tutte le strade formato di un *impietramento* di fondo, costruito col pietrame ricavato dai muricciuoli di rivestimento e di divisione delle proprietà, che esistevano in copia nella località; di un *inghiaiamento* composto di pietrisco, e di un *insabbiamento*, formante il piano stradale. La larghezza assegnata fu di metri 3,50 a 4,00.

Si costruirono frequenti piazzali di scambio, e 20 ponti ed acquedotti. Le strade stendendosi lungo le pendici rocciose dei monti, si dovettero spianare colla lenta opera del minatore ad ogni tratto le prominenze sassose, che attraversavano il regolare andamento dei tracciati.

Conchiusa la tregua di 10 giorni, che ebbe principio il dì 8 gennaio 1861, vennero sospesi i lavori, che furono quindi ripresi il 20 dello stesso mese, dopo spirato il termine della tregua. I lavori stradali eseguiti ancora prima della resa della piazza, in aggiunta ai precedenti furono: 1° La strada per Torre Viola alla Schiappa, per dare accesso all' estrema batteria di destra, ivi costruita la notte dal 4 al 5 febbraio; 2.° la strada sul ridosso del Monte dei Cappuccini; 3.° la strada in salita dal borgo all'Atratino per dare accesso alla batteria di breccia.

Lo sviluppo complessivo delle strade costruite di pianta è di chilometri 22 circa; quello delle strade ristabilite e ristaurate è di chilometri 6 circa.

La durata del lavoro stradale può ripartirsi in due periodi: il primo dall' 11 novembre al fine dello stesso mese, epoca in cui non erano impiegate al lavoro che le sette compagnie del 2.° reggimento zappatori; il secondo dal principio del mese di dicembre ai primi giorni di febbraio, nel quale periodo vennero aggiunte alle compagnie suddette, le sei compagnie del 1.° reggimento arrivate dal Piemonte.

Cogli zappatori del Genio lavorarono le truppe di fanteria.

Risultano impiegati a compiere il grande sviluppo stradale suindicato cinquanta giorni di lavoro, fatta deduzione di quelli fra i giorni piovosi, che impedirono assolutamente il lavoro (ed anzi ne mandarono perduta gran parte, colla distruzione di porzioni di strada) e dei giorni dell'armistizio, durante il quale i lavori furono sospesi.

I lavoratori impiegati furono mediamente per giornata.

Nel 1.° periodo	Zappatori	N°. 400
	Uomini di fanteria	» 1200
	Totale al giorno	N.° 1600

Nel 2.° periodo	Zappatori	N.° 1050
	Uomini di fanteria	» 950
	Totale al giorno	N.° 2000

Si diede pure ordinamento ad un compiuto servizio di manutenzione delle strade, che ebbe per risultato di non aver dovuto lamentare in nessun caso nè sospensione di transito, nè ingombri. Vi erano addette tre compagnie di zappatori del Genio.

Furono preparate al parco del Genio iscrizioni su lapidi e distribuite lungo le strade e sui piazzali, per indicare stabilmente la denominazione, stata approvata dal Generale comandante l'assedio.

Piano per l'ulteriore progresso dei lavori di assedio.

Mentre si compieva la rete stradale sopra descritta, ed il parco d'artiglieria andava completando la dotazione di bocche da fuoco, proietti e polvere richiesta per l'assedio, raccoglievansi le nozioni locali, e compievansi gli studi pel progresso ulteriore degli attacchi.

La sortita dell'assediato, fatta il 29 novembre, dimostrò la necessità di premunire contro gli attacchi del nemico, le posizioni ove si dovevano stabilire le batterie.

Venne pertanto dal Comandante del Genio proposta la formazione di una linea fortificatoria, la quale appoggiandosi alla posizione fortemente occupata dell'Atratino, si stendesse attraverso l'istmo alla spiaggia di Serapo. Siffatta linea, mentre doveva mettere le batterie delle alture al sicuro di una sorpresa, doveva fornire una piazza d'armi per tenervi radunate le truppe di sostegno, ed una trincea dalla quale dovevano partire più tardi i camminamenti sull'istmo, per le batterie di breccia e per l'assalto.

Esaminate le case del borgo di prospetto alla spiaggia e la posizione della Torre Atratina, venne proposto di trasformare in una batteria blindata la casa Albano, situata dove il borgo si ripiega e si nasconde per buon tratto alla piazza, e di stabilire contro il muro a pie' della Torre Atratina una batteria di breccia con cannoni rigati.

Con una ricognizione speciale, fatta nei giardini che sono in capo al fabbricato del borgo, venne riconosciuta la convenienza di quel sito per lo impianto di una batteria di breccia, ma atteso la difficoltà di farvi il trasporto di grosse artiglierie, non si diè seguito a quest'idea.

Mentre la batteria da collocarsi, come sopra è detto, nella casa Albano, era destinata a rovinare la controguardia della cittadella, il Comando del

Genio proponeva nello stesso scopo la costruzione di un brulotto descritto in un rapporto speciale fatto a S. E. il Generale comandante l'assedio, in data 22 dicembre 1860, quando ancora tenevasi nelle acque di Gaeta la flotta francese: Il brulotto fu preparato nei cantieri di Genova; e giunse nel porto di Castellone sullo scorcio del gennaio.

La partenza della flotta francese faceva sorgere poscia il pensiero di aprire la breccia nella cinta di mare col mezzo di due cannoniere a vapore, trasformate in brulotti nel modo accennato più sopra nel rapporto *(V. Atlante, tav. XV e XVI).*

Batterie costruite dal Genio.

Vennero costruite dal Genio le seguenti batterie:

1.° Batteria per 6 cannoni obici da cent. 21 *(V. Atlante, tav. N. IX).*

Intrapresa la notte del 1° dicembre, fu ultimata per 6 pezzi, e con due magazzini il 26 stesso mese; aggiuntivi metri 160 di trincee d'accesso, due traverse e paradosso. Dedotti pertanto i giorni di pioggia la batteria fu costruita in 20 giorni. I rivestimenti furono eseguiti intieramente con gabbioni e fascine.

2.° Batteria per otto cannoni della marina, costruita col concorso dei marinai *(Atlante, tav. N. IX).* Intrapresa il 19 gennaio, venne ultimata con due ripostigli per le munizioni, paradosso e strada di accesso il 29 stesso mese. Fu costruita in due porzioni per 4 pezzi ciascuna. I rivestimenti si formarono con sacchi da terra. Tutti i legnami dei paioli furono forniti e preparati dal parco del Genio.

3.° Batteria della Schiappa sopra S. Maria della Catena, formata di gabbioni ripieni e sacchi da terra per otto pezzi *(Atlante, tav. N. X).*

Il poggio, sul quale fu stabilito di costruire questa batteria, alla estrema destra delle alture di fronte l'istmo, è intieramente scoperto.

Era pertanto indispensabile condizione di riuscita il costruirla di notte tempo, e con tali mezzi e sollecitudine, che sopravvenendo la luce del giorno, presentasse al nemico che l'avrebbe bersagliata, resistenza sufficiente. Mancando assolutamente la terra nella designata località, si pensò di formare la massa coprente della batteria con gabbioni fascinati, rinforzati con rotaie da ferrovia, rivestendola di sacchi da terra.

Eseguite al campo di confezionamento le prove, assegnato a ciascuno il proprio cômpito, e fatta trasportare ogni cosa presso al sito designato, s'intraprendeva nella sera del 4 febbraio la costruzione con 110 zappatori del Genio, e 210 uomini di fanteria. Dato cominciamento al lavoro alle ore 7 della sera, era ultimata coi pezzi in batteria, alle ore 3 del

mattino susseguente, e così in otto ore per sei pezzi, con tre traverse ed un paradosso di doppia gabbionata.

La batteria venne successivamente accresciuta per altri due pezzi col medesimo sistema.

Furono impiegati i seguenti materiali:

Sacchi da terra	N.°	30,500
Barre di ferro (rotaje)	»	124
Grossi gabbioni fascinati	»	54
Piccoli gabbioni id.	»	27
Gabbioni ordinari	»	380
Fascine	»	1,660
Salsiccioni	»	24

Il fuoco della piazza non danneggiò menomamente la batteria.

4.° Batteria blindata nella casa Albano del borgo per 5 pezzi *(Atlante, tav. N. VIII)*.

Intrapreso il lavoro il 20 gennaio 1861, fu ultimato la notte del 12 febbraio, con magazzino da polvere e comunicazione coperta. Venne allestito il blindamento per 5 pezzi da 60 lisci, formandone anche i pajuoli.

5.° Batteria di cannoni *Cavalli* sull'Atratino per 6 pezzi *(Atlante, tav. N. XI)*.

Per poter intraprendere con sicurezza questa importante opera, si è anzitutto formato contro il muro, che corre dalla Chiesa verso la sommità dell'altura Atratina, uno spalleggiamento di metri 4. 00 di grossezza, e dell'altezza media di metri 3. 00 e lungo metri 120. Vi si impiegarono 100,500 sacchi da terra.

Per collocare in batteria i cannoni *Cavalli* colle loro speciali blinde, furono preparate le piazzuole in muratura, trasportando a mano dal ponte Calegno al sito d'impiego i mattoni, la sabbia, il gesso, la calce. Furono costruiti 180 metri cubi di muratura, con riempimento di 80 m. c. di pietrame e terra. Erano impiegati ogni giorno 57 zappatori e 260 uomini di fanteria, e vi si lavorò anche nelle due ultime notti. Intrapreso il lavoro il 2 febbraio, la batteria aprì il fuoco la mattina del 13 con 6 pezzi, dei quali 4 caricantisi dalla culatta.

Si dispose ogni cosa per modo che l'assediato pare non abbia avuto sentore di tutto questo straordinario lavoro.

Furono pure costruiti un magazzino da polvere, e ripostigli per questa batteria.

Magazzini di deposito per le polveri.

Oltre ai piccoli magazzini da polvere e ripostigli per caricare i proietti cavi, stati costruiti nelle sopra descritte batterie, furono di concerto e per richiesta dell'artiglieria, allestiti i seguenti magazzini di deposito.

a) Presso il quadrivio vennero blindate alla prova due case ivi esistenti, deviando per buon tratto lo stradale che le lambiva, e circondando per sicurezza il tutto con un muro che sviluppava 200 metri *(Atl., tav. N. XII).*

b) Tra il monte dei Cappuccini ed il Lombone vennero blindate alla prova altre due case, una per magazzino, e l'altra per laboratorio d'artifizieri *(Atlante, tav. N. XII).*

c) Si ridusse alla prova il piano terreno di una casa del borgo a' piedi del ripiano dei Cappuccini, per servire di magazzino delle polveri a tutte le batterie di quella località *(Atlante, tav. N. XII).*

d) Sull'altura Atratina, per servizio delle batterie avanzate, si costruì un magazzino con travature, rotaie e sacchi da terra, appoggiato a grossi muri muri d'antica costruzione ivi esistenti *(Atlante, tav. N. XIII).*

In totale furono allestiti alla prova 6 magazzini di deposito.

Trincea dell'istmo dall'Atratino alla spiaggia di Serapo.

Per trincerare le posizioni delle prime batterie, e per servire di partenza ai camminamenti ulteriori, contro la piazza venne aperta, come sopra è accennato, a metri 700 dal Corpo di piazza una trincea col profilo detto di zappa volante, la quale partendo dalla posizione dell' Atratino, attraversava l'istmo fino alla spiaggia di Serapo *(Atlante, tav. N. XIV).*

Lo sviluppo complessivo è di metri 740, la larghezza di metri 3,50, ed il parapetto fu ridotto a grossezza di metri 5,50.

Fu cominciato il tracciamento il giorno 20 gennaio; vi lavorarono due compagnie del Genio, di giorno e di notte, con 60 uomini per ciascuna, coadiuvate da 200 uomini di fanteria.

Si costruì parimente a partire dalla trincea un camminamento, pure in zappa volante, per dare accesso alla posizione prescelta a' pie' dell'altura Atratino per una batteria di breccia.

S'intraprese sull'estrema destra della trincea medesima una seconda comunicazione coperta per accedere ad altra batteria di breccia di 10 pezzi, la quale non venne compiuta per l'ottenutasi resa della piazza.

S'impiegarono per la trincea e camminamenti:

Gabbioni	N.° 1650
Fascine	» 1765
Sacchi da terra	» 2500

Lavori diversi.

Vennero dal Genio eseguite, oltre a quelle precedentemente descritte, le seguenti opere:

1.° Furono costruiti gli ampi baraccamenti per i laboratori del Parco, per magazzini e stalle *(Atlante, tav. N. V)*.

2.° Venne allestito con appropriati baraccamenti un deposito succursale pel servizio delle sussistenze nella valle Longato *(Atlante, tav. N. V)*.

3.° Fu costruito un deposito succursale di strumenti del Parco del Genio, per le distribuzioni giornaliere presso il quadrivio.

4.° Venne costruita una tettoia per ricovero dei cavalli destinati ai trasporti giornalieri, nel campo di confezionamento dei materiali da trincea *(Atlante, tav. N. V)*.

5.° Fu preparato un approdo sulla spiaggia di S. Agostino, per lo sbarco dei materiali e delle ramaglie *(Atlante, tav. N. VII)*

6.° Dietro il borgo si allestirono passaggi coperti, con grosse armature di travi e rotaie e sacchi da terra sovrapposti *(Atlante, tav. N. VIII)*.

7.° Venne apprestata la salita al monte Cristo, e si lavorò allo stabilimento d'una batteria di tre pezzi rigati su quell'altura *(Atlante, tav. N. II)*.

8.° A rinforzo del muro di cinta dei Cappuccini e sull'altura più dominata dai tiri della piazza, venne formato col concorso dei bersaglieri ivi accampati, uno spalleggiamento di sacchi da terra della lunghezza di metri 240, larghezza metri 2,25 ed alto mediamente metri 2,00 aggiuntavi la preparazione del passaggio contro al medesimo, per accesso dei pedoni *(Atlante, tav. N. VI)*.

9.° Sull'altipiano del Lombone venne formata una comunicazione in trincea per collegamento di tutte le batterie. Siffatta comunicazione sviluppasi per lunghezza di metri 700 circa, ed in gran parte è posta al coperto da doppia gabbionata *(Atlante, tav. N. III)*.

10. Furono preparate sulla pendice dell'Atratino verso la piazza, e dinnanzi alla testa del borgo alcune fogate a pietre e a bombe *(Atlante, tav. N. XIV)*.

11. Venne demolito colla mina un ponte della strada della Marina, a metri 1000 dalla piazza *(Atlante, tav. N. III)*.

Parco del Genio e servizio dei trasporti

Alla somministranza e riparazione degli strumenti d'arte, al trasporto dei materiali nei siti d'impiego provvide il parco del Genio, composto del parco principale presso l'esercito mobilizzato, coll'aggiunta del parco di riserva del 4.° corpo d'armata; epperciò di 73 vetture.

Pel tempo che durò lo sbarco del parco principale giunto da Ancona sul piroscafo *Vittorio Emanuele* il 12 novembre 1860, ed il lavoro per il suo impianto nel sito assegnatogli lungo la strada d'Itri, bastò al servizio il parco di riserva.

La distanza del parco dai siti del lavoro, che avrebbe arrecata una grande perdita di tempo, se la truppa avesse dovuto percorrerla due volte al giorno per recarsi a ricevere e riconsegnare gli strumenti, rese poi necessario ancora lo stabilimento di due depositi succursali, uno presso al quadrivio del Muletto, l'altro al campo di confezionamento dei materiali di assedio.

Nè tardò a farsi manifesta la necessità di provvedere eziandio alla riparazione degli strumenti frequentemente sciupati dalle escavazioni e spianamenti in terreno roccioso; epperò vennero stabilite presso il parco le fucine occorrenti ed i laboratorj da legnajuolo, costruendo appropriate tettoie.

L'opera di codeste officine non fu limitata alle riparazioni giornaliere degli strumenti, ma molti attrezzi che mancavano alla dotazione dei parchi vennero fabbricati a nuovo, come barelle, carrimatti, armature di seghe, mazzapicchi, ecc.

Inoltre vi furono costruite cento scale a congegno, di 12 metri di lunghezza, preparati alcuni petardi, molte palle incendiarie e stoppini d'innesco pel tentativo d'assalto, a cui si accenna nella prima parte del rapporto, cui fan seguito queste indicazioni.

Furono parimente preparate al parco le travi impiegate nei lavori di blindaggio eseguiti dal Genio ed i pajuoli pei cannoni della batteria della marina, costruita dagli zappatori.

Vi si composero ancora metri 106 di cavalli *di Frisia*, di ferro, per essere impiegati nella linea di trinceramenti agli avamposti.

Per dare opera a tutti i descritti lavori vennero successivamente aggiunte al drappello di 40 zappatori, che formava la scorta del parco principale, soldati-artisti, tratti dalle diverse compagnie del Genio ed anche dalla fanteria. Erano impiegati giornalmente nelle officine del parco sul finire dell'assedio circa 250 lavoratori artisti, dei quali 36 falegnami ed alcuni fabbri, forniti dalla fanteria.

Vennero presso il parco allestiti gli apparecchi per tentare d' utilizzare l'illuminazione prodotta coll'elettricità, a render visibile nella notte i punti delle mura della piazza assediata, che si sarebbero scelti per essere battuti in breccia. Alcuni esperimenti, fatti con pieno successo mediante un discreto apparecchio e conveniente numero di pile, avendo dimostrato esser necessario, per ottenere l'illuminazione alla distanza almeno di 1500 metri, moltiplicare gli apparecchi, facendo convergere ad uno stesso punto la luce da ciascuno prodotta, come appunto suggeriva l'illustre professore

Matteucci, a tal fine interpellato, s'intraprese presso il parco stesso la costruzione d'un secondo apparecchio, e contemporaneamente se ne richiesero altri. La resa della fortezza fece sospendere ogni cosa, ma intanto erasi ultimato nelle officine del parco, oltre al sopraccitato apparecchio uno specchio parabolico, e cominciata la preparazione di un altro.

Il servizio del trasporto dei grossi legnami ed altri materiali dal parco e dal porto di Castellone ai siti dell'impiego, come pure delle ramaglie e dei materiali d'assedio, venne eseguito col mezzo delle pariglie, che trovavansi addette al parco del Genio in numero di 86, cioè 30 del Treno militare, già destinata ai parchi di compagnia, che non occorreva impiegare durante l'assedio, e 56 pariglie del treno borghese, appartenenti al parco di riserva stato riunito, come sopra è detto al parco principale.

Questo parco non aveva mezzi pròpri di traino.

Le vetture impiegate pei trasporti furono quelle stesse del parco, le quali male appropriate a tale uso, si dovettero continuamente mantenere in condizione di servizio, con frequenti e reiterate riparazioni.

Per sollecitare negli ultimi tempi l'arrivo della ramaglia occorrente alla preparazione dei materiali d'assedio, e che dalle selve di Fondi veniva trasportata e raccolta sulla strada di Roma presso il forte S. Andrea, vennero ancora aggiunti 20 carri del treno militare a due pariglie ciascuno, i quali fecero pure il trasporto dei mattoni impiegati nelle piazzuole murali della batteria dei cannoni *Cavalli* sull'Atratino. Ed in generale tutti i trasporti in siti esposti ai tiri della piazza, dovettero farsi col mezzo del Treno militare, essendovisi sempre rifiutati i conducenti del Treno sussidiario borghese.

Materiali da trincea e da rivestimento.

Non fu possibile procacciarsi nei dintorni di Gaeta la più piccola quantità di rami per confezionare il materiale da rivestimenti e da trincea, che si prevedeva dover impiegarsi in quantità straordinaria. Epperò divenne necessario ricorrere, come già avevano operato i Francesi nel 1806, alle selve di Fondi, a distanza di 25 chilometri circa da Gaeta. Nei primi giorni dell'assedio venne spedito un drappello di zappatori lungo le rive del Garigliano per raccoglìervi ramaglie, ma il risultato fu di poco rilievo, e non si poterono, col materiale procurato da cotesti tagli, confezionare più di 300 gabbioni e 150 fascine.

Venne pertanto inviato alle selve di Fondi un distaccamento di 30 zappatori della 6.ª compagnia del 2.° reggimento del Genio, comandato da un ufficiale subalterno, cui fu aggiunto il 4.° battaglione del 23° reggimento di fanteria, che somministrava mediamente 150 uomini al giorno.

Tale distaccamento restò nelle selve per tre mesi, ed eseguì il taglio di 60 mila fasci ordinari di rami, appropriati all'uso speciale cui dovevano servire, e confezionò inoltre i seguenti materiali.

Gabbioni	N.°	2175
Fascine di 2 metri	»	1124
Fascinoni di 4 metri	»	254

Il trasporto di così grande quantità di materiale presentò difficoltà non comuni.

I primi trasporti furono eseguiti da legni della R. Marina, ma lo stato del mare, il difficile approdo, tanto alla spiaggia di Sperlonga per il carico, come a quella di S. Agostino per lo scarico, dimostrarono, dopo pochi viaggi, la non convenienza di fare assegnamento su questo mezzo. Si instituì pertanto il trasporto per la via di terra. A tal uopo le ramaglie si facevano pervenire, pel mezzo dei grandi canali di scolo che esistono in quella località, fino in prossimità di Fondi, donde si trasportavano sulla strada consolare presso il forte S. Andrea, e quivi erano caricate e condotte al campo di confezionamento sotto Gaeta coi mezzi sopra indicati, dove accennasi al servizio dei trasporti.

Nella valle Longato, sotto Monte Erto, era stabilito il campo pel confezionamento dei materiali da trincea e da rivestimento.

Vi fu costantemente addetto un drappello di zappatori del Genio di 60 uomini circa, che vennero coadjuvati giornalmente nel lavoro da 150 uomini di fanteria, a partire dal 19 gennaio.

Il materiale confezionato per l'assedio in questo laboratorio, con l'aggiunta di quanto venne preparato nelle selve come è detto sopra, compone un totale di:

Fascine e fascinoni	N.°	13,400
Gabbioni ordinari	»	8,500
Gabbioni grossi da riempirsi	»	150

Stante la deficenza di terra si dovettero, oltre a cotesti materiali, impiegare in quantità straordinaria i sacchi da terra, in parte estratti dai parchi, in parte espressamente provvisti. Basterà accennare che nelle opere eseguite dal Genio ne furono impiegati 392,700, ed all'artiglieria ne furono rimessi 114 mila, senza contare le considerevoli provviste fatte direttamente da quest'arma.

Provvista di legname ed altro per l'assedio.

Furono provvisti per la costruzione dei magazzini e ripostigli delle polveri, per lo stabilimento di tettoje ed altre opere eseguite dal Genio i seguenti materiali.

Travi di diametro maggiore di 0, 25	N.°	1,467
Travicelli	»	1,784
Abetelle	»	400
Tavole e tavoloni (oltre a N.° 2000 state estratte dai cantieri della marina)	»	3,329
Caviglie di metri 0, 30	»	4,180
Chiodi	chilogr.	1,016
Ferro da lavoro	»	5,000
Pistoletti da mina	N.°	594
Mazze di ferro	»	805
Cestelli pel trasporto delle terre	»	1,000
Mattoni	»	118,000
Calce spenta	chilogr.	2,000
Gesso	»	7,510
Sacchi da terra (oltre quelli estratti dai parchi)	N.°	400,000

La contabilità di tutte le provviste fattesi per l'assedio, delle mercedi e soprassoldi giornalmente corrisposti ai lavoratori militari sia del Genio, che della fanteria, si tenne dai Commissari del Genio, colle norme del regolamento pel servizio in campagna. Contabilità delle provviste e dei lavori d'assedio.

Dal rendiconto di questa contabilità ricavasi, che la spesa per il servizio del Genio all'assedio ascese a L. 595,698 71, ripartita come appare dal seguente specchio.

Provvista di materiali	L.	333,538 01
Taglio e trasporto della ramaglia per fascine e gabbioni, indennità al proprietario delle selve	»	50,227 70
Mercedi giornaliere.	»	204,133 00
Servizio telegrafico	»	7,800 00
Totale	L.	595,698 71

Il servizio telegrafico non avendo ricevuto l'ordinamento conforme alle norme provvisorie approvate col R. Decreto 12 settembre 1860, il Comando Superiore del Genio dovette limitarsi per tale servizio a somministrare i fondi per l'impianto delle linee e pel soprassoldo di lavoro. Servizio telegrafico.

Il Luogotenente Generale
Comandante Superiore del Genio all'Esercito
L. F. MENABREA.

N. 18.

ASSEDIO DI GAETA NEL 1806

NOZIONI

ESTRATTE DALLE MEMORIE

DEL RE GIUSEPPE.

MEZZI DEI QUALI DISPONEVA				PERIODI DELL'ASSEDIO	
LA DIFESA		L'ATTACCO			
13 Febbraio	Truppa regol. N. 2,900	Dal 13 Febbraio al 15 Maggio	Uomini . . . . N. 4,000	13 Febbr.	Prima intimazione di resa.
	Galeotti . . . » 2,000		Cannoni da 24 . . N. 11	15 »	Riconoscenza della Piazza, investimento.
	Totale » 4,900		» da 16 . . » 8	6 Marzo	Prima batteria di bombardamento.
			Mortaj da 12 . . » 5		
	Artiglieria.		» da 9 . . » 5	21 »	Finite le prime batterie ed armate.
	Pezzi . . . . . N. 174		Totale pezzi » 29	» »	Bombardamento con 6 mortaj ed un pezzo da 24 inefficace: dura 3 ore.
	Mezzi marittimi.		***Munizioni.***	5 Aprile	Altra prova di bombardamento; aggiunta alle prime una batteria nel borgo di un mortajo e 2 pezzi da 24 inutili.
			Polvere Libbre 9,500		
			Cartucce N. 1,500,000		
	Fregata . . . . N. 1		Projetti pieni N. 7,700		
	Cannoniere . . » 12		» cavi » 1,500	10 »	Stabilimento di batterie all'Atratino, laboratorii nei boschi di Fondi.
	Con vari Trasporti.		***Artiglieria.***		
3 Luglio	Guarnigione . » 6,200			25 »	Batteria lungo la spiaggia di Serapo. Sortita dalla Piazza di 150 uomini.
	Bocche da fuoco » 178		Pezzi di grosso calibro . . . . . N. 32		
	Vascelli . . . . » 2		Pezzi da 12 . . . » 2	1 Maggio	Si termina la 1ª parallella con piazza d'armi alla estremità.
	Fregate . . . . » 3		Obici da 6 . . . » 2	13 »	Sortita degli assediati.
	Cannoniere . . » 24		Mortai . . . . . . » 16	15 »	Altra sortita più numerosa: il nemico s'impadronisce di due batterie, inchioda 4 pezzi, distrugge varie trincee.
			Totale pezzi » 52		
			Munizioni.	17 »	Il Generale Gardanne prende il comando dell'assedio. Domanda rinforzi.
			Projetti pieni » 20,000		
			» cavi » 5,000	22 »	L'artiglieria comincia a ricever rinforzi.
			Domandavansi lo stesso giorno per l'assedio	» »	S'ottengono 24 scialuppe cannoniere.
			Pezzi di grosso calibro . . . . . N. 40	1 Giugno	L'assedio è deciso. Continua la costruzione delle batterie ed il loro armamento.
			Mortaj . . . . . » 16		
			Pezzi per la spiaggia . . . . . . » 25	8 al 9 Giugno	Costruzione delle batterie sul fianco di Monte Secco.
			Cannoni . . . . » 15	Dal 20 al 25 Giugno	Si termina la parte destra della 2ª parallella con piazza di armi all'estremità.
			Mortaj . . . . . » 4		
			Totale » 100	1 Luglio	L'artiglieria arma le batterie più avanzate.
			Projetti . . N. 64,000		
			Polvere Libbre 700,000	6 »	Il Genio termina la 2ª parallela.
			Cartucce . . N. 500,000	7 »	S'apre il fuoco con 89 bocche a fuoco. Erano alla trincea 3 battaglioni, 400 cannonieri, 600 lavoratori.
			Vetture per trasporto » 1,000		
		7 Luglio	Truppa . . » 12,192	18 »	La Piazza s'arrende: i Francesi entrano il 19.
			Cannoni . . » 134		

PERDITE, MATERIALI, SPESE	OSSERVAZIONI

L'assediante ebbe:

790 soldati } morti o feriti.
29 ufficiali }

L'inimico ebbe perdite quasi eguali.

I Francesi trassero 68700 colpi.

Gli assediati più di 100000.

S'impiegarono nei lavori:

Sacchi da terra	171000
Gabbioni	9000
Fascine	32000

Più tutte le botti, le porte e le tavole del sobborgo.

Spesa.

Compera di materiali . . . L.	430,000	00
Indennizzo per guasti . . . »	800,000	00
Spese per munizioni e projetti consumati dalle due parti »	5,565,000	00
Totale . . . L.	6,795,000	00

Non comprese le spese di trasporto e spionaggio.

All'epoca dell'investimento la Piazza era provvista di viveri e di munizioni per qualche tempo, libera sempre di provvedersene per mare. Non erano stati abbattuti gli alberi, nè le case che coprivano dai fuochi della piazza, ed un poggio, detto Monte Secco, sorgeva a 150ᵐ dalla strada coperta. Il difensore difettava di cannonieri. e non teneva truppe fuori del cammin coperto. In sul principio gli assedianti erano pochi, sì che giornalmente non erano disponibili più di 500 lavoratori, mancava la terra per la costruzione delle batterie, e dovevasi prenderla fino a 300ᵐ indietro. — La via di comunicazione stabilita attraverso il borgo divenne impraticabile per le macerie delle case rovinate.

Molte difficoltà s'incontrarono nei lavori. Quasi dappertutto si trovò sabbia e roccia. Per la costruzione delle batterie fu portata la terra col mezzo dei sacchetti. Si dovette dare sino a sei metri d'elevazione ai parapetti per ripararsi dal fuoco della Piazza. Si costrussero ventotto batterie, e dopo undici giorni di fuoco fu aperta la piazza in due punti.

In molti punti si dovette far uso della mina per formare i terrapieni delle batterie.

Quest'assedio memorabile cominciato con pochi mezzi, che crebbero in seguito, durò:

Cinque mesi di blocco ed assedio, comprendenti:
Quattro mesi di trincea aperta,
Ed undici giorni di fuoco.

Fin dal principio, l'Imperatore Napoleone consigliava ai Comandanti dell'assedio di riunire molte artiglierie e farle agire contemporaneamente, e solo con questo mezzo, cominciando cioè il fuoco con 89 bocche da fuoco, mentre il nemico non ne aveva verso l'istmo che 80, si giunse ad aprire la breccia in due punti.

Durante gli undici giorni di fuoco, si costrussero approcci dalla seconda parallela verso la Piazza nei due versanti del Monte Secco, e varie batterie avanzate.

Per l'approccio di destra si trovò sufficiente terra, per quello di sinistra se ne trovò pochissima, e si dovette trasportarla con sacchi da terra.

Il Governo di Napoli rinforzò negli ultimi tempi la Piazza di Gaeta, aumentandone le difese nei punti deboli. Il bastione di cittadella venne rinforzato, costrutta la nuova Batteria Regina inferiore con molte altre batterie, muniti di casamatte quasi tutti i fronti, ed aumentato l'armamento fino a 600 e più bocche da fuoco. Per impedire gli approcci fu spianato dipoi il Monte Secco, demolironsi le case del sobborgo più prossime alla cinta, spianaronsi i giardini di Serapo; sicchè ad un esercito assediante mancavano ora tutte le circostanze più favorevoli, che ebbero i Francesi nel 1806.

N. 19.

QUADRO

DELL'ARMAMENTO DELLA PIAZZA DI GAETA

NELL' ASSEDIO 1860-61.

FRONTE DI TERRA

Denominazione delle batterie	Cannoni	Obici	Cannoni-Obici	Mortaj	Totale
Batteria Malpasso	2		2		4
Id. Transilvania			5	2	7
Nuovo ridotto della Trinità			10		10
Batteria Trinità	3		3		6
Id. Malladrone	1	1	1	1	4
Id. Denti di Sega	10				10
Id. Cinque piani	5	1			6
Id. Piattaforma	4	2		3	9
Id. Philippstadt	8	1		3	12
Id. S. Andrea	6			7	13
Id. S. Giacomo	7				7
Id. Fico			4		4
Id. Conca	4		3	2	9
Id. Capelletti	2	2	7	1	12
Trinceramento Capelletti	2				2
Fianco basso Capelletti	3			1	4
Cortina Cittadella		4			4
Falsabraga S. Andrea	9	7		5	21
Nuovo ridotto porta di terra	5	2			7
Secondo dente fronte a scalone		1			1
Fronte a scalone	3				3
Avanzata porta di terra	3	2			5
Nuova batteria porta di terra	1	8			9
Casamatta Cittadella		6			6
Controguardia Cittadella	6	2		1	9
Cittadella superiore	7				7
Regina	3	1	40		44
Nuova batteria Torre Orlando	4				4
Totali	98	40	75	26	239

FRONTE DI MARE

Denominazione delle batterie	Cannoni	Obici	Cannoni-Obici	Mortaj	Totale
Batteria Duca di Calabria	11			2	13
Id. Cittadella inferiore	1				1
Batteria S. Antonio	6	2	18	1	27
Batteria Dente di sega S. Antonio	13			3	16
Id. Addolorata	18				18
Cortina Addolorata		3			3
Batt. Annunziata	7	3	47		57
Id. Riserva	2				2
Id. Spirito Santo	2		1		3
Id. Ferdinando	1		18		19
Id. Favorita			3		3
Id. Gran guardia	5	1	2		8
Id. Poterna	2	2			4
Id. Vico	9		6		15
Cortina del Porto		3			3
Batteria S. Maria	14	3	22		39
Id. Guastaferri	20		8	4	32
Id. S. Montano	5				5
Id. S. Domenico				4	4
Id. Santa Teresa			11		11
Id. Torrione francese	1	1	4		6
Id. Trabacco	1		3	2	6
Totali	118	18	143	16	295

ESTRATTO DALL'INVENTARIO DEL MATERIALE D'ARTIGLIERIA

Compilato nella consegna della Piazza di Gaeta per la capitolazione 13 febbraio 1861.

Bocche da fuoco di ferro								**Bocche da fuoco in bronzo**														
Cannoni					Cannoni Obici		Mortaj	Cannoni					Obici				Mortaj					
da 36	da 30	da 24	da 12	da 10	da 80	da 60	da 8	da 24	da 16	da 12	da 6	da 4	da 8 pollici	da 6 pollici	da 5, 6, 2, poll.	da 12 e m. poll.	da 13 pollici	da 12 pollici	da 10 pollici	da 9 pollici	da 8 pollici	da 5, 6, 2, poll.
N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N	N°	N
45	11	84	3	16	66	177	1	70	4	32	31	24	12	13	36	22	3	33	4	10	10	4
403								308														

Totale bocche da fuoco	**Attrezzi**			**Munizioni da guerra**										**Armi**		
				Polvere		Cartucce		Projetti cavi								
	Affusti e ceppi	Fucine da campagna	Carri diversi	Buona	Avariata	Buone	da disfarsi	carichi	scarichi	Scatole metraglia	Projetti pieni	Portatili da fuoco a selce	Portatili da fuoco diverse	Bianche varie
N°	N°	N°	N°	Kilog.	Kil.	N°	Bar.	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°
711	646	9	70	232633	360	161784	10	14305	71324	5930	118100	48557	9655	10858

N. 20.

QUADRO

DELLA DESTINAZIONE

DEGLI UFFICIALI E DEGLI IMPIEGATI DEL GENIO

DURANTE L'ASSEDIO DI GAETA.

COMANDO SUPERIORE



Luogotenente Gen.	**MENABREA** Comm. Luigi Fed.	Comandante Superiore.
Maggiore	**GARNERI** Sig. Giuseppe . . .	Capo dello Stato Maggiore.
Id.	**DOIX** Sig. G. Battista	Incaricato della direzione esecutiva dei lavori d'assedio della sezione di sinistra.
Capitano	**BOETTI** Sig. Giacinto	Applicato alla sezione di destra, coll'incarico delle ricognizioni, studi e condotta d'una parte dei lavori.
Id.	**DURAND-DE-LA-PENNE** Cav. Luigi	Incaricato di ricognizioni speciali, esecuzione delle accessorie difese agli avamposti e dei lavori di mina.
Id.	**DE RENZIS** Barone Francesco	Condotta dei lavori della strada dietro il borgo e costruzione della batteria blindata nella casa Albano. Ricognizioni.
Id.	**FERRERO** Sig. Annibale . . .	Ricognizioni speciali del terreno, e a disposizione del Comandante Superiore.
Luogotenente	**FORTE** Sig. Luigi	Distribuzione dei lavoratori militari ed altre incumbenze di dettaglio.
Sottotenente	**RUBINO** Sig. Dionigi	Ufficiale Pagatore.
Luogotenente	**ANGHELESCU** Sig. Giorgio (Ufficiale Moldo-Valacco)	Applicato ai lavori della sezione di sinistra.
Comm. di 1ª *classe*	**INVERARDI** Cav. Lodovico . .	Capo del servizio di contabilità ed incaricato della provvista e trasporti delle ramaglie per l'assedio dalle selve di Fondi.
S. Comm. di 1ª *cl.*	**SAVINA** Sig. Giuseppe	Contabilità delle provviste e corrisponsione giornaliera delle mercedi ai lavoratori militari e borghesi.
Id. 2ª *classe*	**OSTORERO** Sig. Massimo . . .	Comandato alle selve di Fondi per la contabilità del taglio e trasporto delle ramaglie.
Id. 3ª *classe*	**GEUNA** Sig. Chiaffredo	Contabilità delle provviste e corrisponsione giornaliera delle mercedi ai lavoratori borghesi e militari.
Aiutante di 2ª *classe*	**CAVALLERI** Sig. Liberato . .	Aiutante scrivano con incarico del protocollo e carte dell'Ufficio.
Id.	**BOGGIO PANNIA'** Sig. G. Batt.	Applicato alla sorveglianza dei lavori di assedio.
Aiutante di 3ª *classe*	**CUCCHI** Sig. Ercole	Disegnatore.



PARCO DEL GENIO PER L'ASSEDIO

Maggiore . . . . . **RICCARDI** Conte Eusebio . . . Comandante del Parco e delle Compagnie del 1° Reggimento Zappatori.

Capitano . . . . . . **CODEBO'** Sig. Camillo . . . . . Applicato pel servizio de' trasporti al campo.

Luogotenente . . . . **GARNERI** Sig. Carlo . . . . . Sorveglianza e direzione de' laboratorii e delle spedizioni di materiali.

S. Comm. di 2ª cl. **FERRERO** Sig. Pasquale . . . Contabilità del Parco e sorveglianza degli sbarchi delle provviste pervenute per la via di mare.

Id. **CAMBIAGGIO** Sig. Cesare . . . Contabilità del Parco e sorveglianza delle spedizioni al campo.

Aiutante di 2ª cl. **BURATTINI** Sig. Giovanni . . Ricevimento e distribuzione degli strumenti e dei materiali.

Id. **ASTRUA** Sig. Michele . . . . . Comandato a Napoli per gl'imbarchi delle provviste fatte in quella piazza per l'assedio.

ZAPPATORI DEL GENIO

COMANDO.

Tenente Colonnello **BELLI** Cav. Ernesto . . . . . . Comandante dei Zappatori del Genio riuniti pei lavori dell'assedio.

Capitano . . . . . . **ROMAGNOLO** Sig. Giovanni . . Applicato.

1° REGGIMENTO

STATO MAGGIORE.

Maggiore . . . . . **RICCARDI** Conte Eusebio . . . Comandante delle Compagnie e del Parco per l'assedio.

Ten. Aiut. M. in 2ª **CROSIGNANI** Sig. Angelo . . . Ajutante Maggiore.

I Compagnia.

Eseguì metri 1500 della strada di Monte Lombone; le comunicazioni in trincea per le batterie di Monte Lombone e pei sostegni di fanteria. Costrusse la batteria per otto cannoni della marina.

Capitano	**S. VITALE** Conte Guido . . .	Diresse la propria Compagnia in tutti gli accennati lavori, compiendo le ricognizioni e studi occorrenti.
Luogotenente	**CHIAROMANNI** Sig. Enrico . .	Coadiuvò il Capitano.
Id.	**GARELLI** Sig. Francesco . . .	Id. e prese parte ad una ricognizione speciale pel tracciamento della trincea sull'istmo.
Sottotenente	**CARIGA** Sig. Gavino	Sorvegliò l'esecuzione dei lavori della Compagnia.

II Compagnia.

Costrusse un approdo alla spiaggia di S. Agostino; compì la strada della valle Longato; cooperò nella costruzione della strada di Monte Lombone; eseguì colla IV Compagnia il lavoro della trincea sull'istmo, dall'Atratino alla spiaggia di Serapo.

Capitano	**CONTARINI** Conte Gio. Batt.	Diresse i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**SOLINAS** Sig. Gaetano	Coadiuvò il Capitano; ebbe incarico speciale della ricostruzione del Ponte di legname sul torrente Longato.
Sottotenente	**BRONZINI** Sig. Stanislao . . .	Sorveglianza dell'esecuzione dei lavori della Compagnia e specialmente l'approdo di S. Agostino e lo sbarco di ramaglie.

IV Compagnia.

Costrusse i baraccamenti pel deposito succursale delle sussistenze e Parco sussidiario del Genio. Lavorò al riattamento e manutenzione della strada di Monte Tortono e tratto di quella di Val Longato. Eseguì assieme alla II Compagnia, il lavoro della trincea sull'istmo, dall'Atratino alla spiaggia di Serapo.

Capitano	**SPINOLA** Cav. Alberto	Diresse tutti i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**SENNI** Sig. Samuele	Venne applicato al servizio del Parco, con incumbenze speciali relative all'impiego dell'elettricità.
Id.	**CARPI** Sig. Napoleone	Coadiuvò il Capitano in tutti i lavori.
Sottotenente	**CAPPA** Sig. Vittorio	Id.

V Compagnia.

Costrusse la batteria di cannoni-obici da cent. 22 sul Lombone; ebbe incarico della manutenzione della strada di Monte Lombone; costrusse la batteria della Schiappa formata di gabbioni fascinati, con rivestimento di sacchi da terra.

Capitano	**CIANFANELLI** Sig. Pietro . .	Diresse tutti i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**MUSSO** Sig. Bartolomeo	Coadiuvarono il capitano nella sorveglianza dell'eseguimento dei lavori della Compagnia.
Id.	**CIGLIUTTI** Sig. Celestino . . .	

VI Compagnia.

Costrusse il tratto di Strada a Monte Lombone, che dal Monte Tucci scende al piano sotto la torre Viola; esegui colla X Compagnia la strada sulle falde del Lombone alla batteria della Schiappa.

Capitano	**VOGLIOLO** Sig. Giuseppe . . .	Diresse e fece i tracciamenti necessari pei lavori eseguiti dalla Compagnia.
Luogotenente	**BONOMI** Sig. Dionigi	Coadiuvarono il Capitano in tutti i lavori.
Id.	**RIVA** Sig. Francesco	
Sottotenente	**LUCCIONI** Sig. Cesare	Fu incaricato della distribuzione de' lavoratori di fanteria.

X Compagnia.

Eseguì la salita dietro Monte Lombone e colla VI Compagnia la strada alla batteria della Schiappa. Formò parte delle comunicazioni in trincea sul ripiano Lombone ed i camminamenti sull'istmo per comunicazione dalla trincea alla batteria intrapresa sulla destra.

Capitano	**PASETTI** Sig. Giorgio	Diresse tutti i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**MUSSINI** Sig. Arturo	Collaborò col Capitano e fu incaricato di speciali ricognizioni del terreno sulle falde del Lombone verso la Piazza.
Sottotenente	**SALVANESCHI** Sig. Natale . .	Sorveglianza de' lavori eseguiti dalla Compagnia.



2° REGGIMENTO

STATO MAGGIORE.

Maggiore . . . . . **TAPPARONE** Sig. Bartolomeo Comandante delle Compagnie ed incaricato della direzione esecutiva dei lavori d'assedio della sezione di destra.

Sottotenente . . . . **BONESIO** Sig. Alessio . . . . . Aiutante Maggiore.

I Compagnia.

Costruì la strada di Monte Conca; fu applicata al completamento e manutenzione di quella dei Parchi.

Capitano . . . . . . **GEYMET** Cav. Gio. Battista Diresse i lavori della propria Compagnia.

Luogotenente . . . . **ZENATI** Sig. Antonio . . . . . } Sorveglianza de' lavori della Compagnia.

Id. . . . . **ZUCCHI** Sig. Emilio . . . . . . }

III Compagnia.

Costrusse la strada dei Parchi in concorso della V Compagnia; quelle dei Cappuccini, delle batterie e la salita dei Cappuccini. Eseguì i blindamenti ed allestì sei magazzini da polvere sul Lombone, nel Borgo e all'Atratino.

Capitano . . . . . . **BRUNETTI** Sig. Enrico . . . . Diresse tutti i lavori della propria Compagnia.

Luogotenente . . . . **ROSSELLI** Sig. Agostino . . . Sorvegliò l'esecuzione dei lavori ed ebbe speciali incarichi.

Id. . . . . **ANDRUZZI** Sig. Eugenio . . . } Coadiuvarono il Capitano nella condotta di lavori.

Id. . . . . **NADO** Sig. Antonio . . . . . . }

V Compagnia.

Costrusse un tratto della strada dei Parchi e due ponti lungo la medesima; eseguì la strada dietro il borgo ed i passaggi blindati ivi; costrusse la batteria blindata nella casa Albano. Formò lo spalleggiamento di sacchi da terra sull'altipiano dei Cappuccini.

Capitano . . . . . . **CORRENTI** Sig. Annibale . . . Comando della Compagnia.

Luogotenente . . . . **ANDERLONI** Sig. Giovanni . . Diresse la costruzione dei ponti della strada dei Parchi e la costruzione della batteria blindata.

Id. . . . . **MUSINI** Sig. Enrico . . . . . . Coadiuvò nella direzione del lavoro dei ponti e della strada dei Parchi; sorvegliò la formazione della strada dietro il Borgo.

VI Compagnia.

Venne divisa in due drappelli, de' quali uno fu distaccato alle selve di Fondi pel taglio di ramaglie e confezionamento di fascine e gabbioni; l'altro rimase addetto al Parco del Genio ed allo sbarco de' materiali al porto di Castellone.

Capitano	**RICHINI** Cav. Giuseppe	Comando della Compagnia e manutenzione della strada del porto.
Luogotenente	**DELLA CROCE** Cav. Luigi . .	Comandato alle selve di Fondi, diresse il taglio e la raccolta de' materiali per l'assedio.
Id.	**FELOLO** Sig. Giovanni	Diresse il confezionamento dei materiali da trincea e da rivestimento e coadiuvò alla costruzione della batteria della Schiappa.

VII Compagnia.

Costrusse la strada di Val S. Agata e val Calegno e sul Monte dei Cappuccini. Eseguì lo spalleggiamento di sacchi da terra contro il muro dell'Atratino. Costrusse le piazzuole di muratura per la batteria di cannoni Cavalli *all'Atratino ed eseguì la demolizione colle mine della Casetta innanzi a questa batteria.*

Capitano	**MONZANI** Sig. Ferdinando . .	Diresse tutti i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**TOFANO** Sig. Ernesto	Coadiuvarono il Capitano ne' tracciamenti e sorveglianza dei lavori.
Id.	**BIANCHETTI** Sig. Francesco .	
Sottotenente	**GAMBILLO** Sig. Pietro	

VIII Compagnia.

Eseguì un tratto della strada di val Calegno. Lavorò all'allestimento de' grandi magazzini blindati di deposito per le polveri presso il quadrivio.

Capitano	**SALOMONE** Sig. Giustino . . .	Diresse i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**VARNI** Sig. Alessandro	Sorveglianza de' lavori eseguiti dalla Compagnia.
Sottotenente	**PAREA** Sig. Carlo	

X Compagnia.

Costrusse un tratto della strada di Val Longato, e la strada di Val Calegno. Concorse alla formazione di un tratto della strada di Val S. Agata, e quindi attese alla manutenzione della medesima.

Capitano	**CAMBIANO** Sig. Giuseppe . . .	Diresse i lavori della propria Compagnia.
Luogotenente	**SPEGAZZINI** Sig. Ferdinando	Coadiuvarono il Capitano nella direzione e sorveglianza de' lavori della Compagnia.
Sottotenente	**RUSCONI** Sig. Felice	

Il Capo dello Stato Maggiore del Genio
G. GARNERI, Maggiore.

N. 21.

SITUAZIONE NUMERICA

DEI ZAPPATORI DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI GAETA.

LUOGO DI STANZA delle TRUPPE	DATA	CORPI	UOMINI — PRESENTI — Ufficiali	UOMINI — PRESENTI — Truppa	UOMINI — PRESENTI — Borghesi	UOMINI — PRESENTI — Totale	UOMINI — ASSENTI — OSPEDALE — Ufficiali	UOMINI — ASSENTI — OSPEDALE — Truppa	UOMINI — ASSENTI — ALTRE CAUSE — Ufficiali	UOMINI — ASSENTI — ALTRE CAUSE — Truppa	UOMINI — ASSENTI — Totale	UOMINI — TOTALE GENERALE	CAVALLI E MULI — PRESENTI — d'Ufficiali	CAVALLI E MULI — PRESENTI — di Truppe	CAVALLI E MULI — PRESENTI — del Treno sussidiario	CAVALLI E MULI — PRESENTI — Totale	CAVALLI E MULI — ASSENTI — Infermeria	CAVALLI E MULI — ASSENTI — Mancanti	CAVALLI E MULI — ASSENTI — Totale	CAVALLI E MULI — TOTALE GENERALE	MATERIALE — Bocche da fuoco	MATERIALE — CARRI — d'Artiglieria	MATERIALE — CARRI — da Ponte	MATERIALE — CARRI — del Genio	MATERIALE — CARRI — da trasporto a 4 ruote	MATERIALE — CARRI — da trasporto a 2 ruote	MATERIALE — CARRI — Treno sussidiario	MATERIALE — CARRI — da trasporto malati	MATERIALE — CARRI — Cassoni medicinali	MATERIALE — Fucine — da campagna	MATERIALE — Fucine — da montagna	MATERIALE — Coppie — Coffani d'ambulanza	MATERIALE — Coppie — Lettiere	Aggregazioni d'altre Compagnie
													TRUPPA DEL GENIO																					
Castellone	31 Gennaio 1861	Comando	2	3	»	5	»	»	»	»	»	5	4	»	»	4	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Valle Longato	»	Zappatori Compagnia del 1° Regg.	24	830	»	854	»	97	1	116	214	1068	6	18	2	26	»	»	»	26	»	»	»	»	»	7	»	»	»	»	»	»	»	38
Piazzale del Genio e Quadrivio	»	Id. del 2° Regg.	24	800	2	826	»	172	5	117	292	1118	15	37	4	56	»	»	»	56	»	»	»	8	5	5	2	»	»	»	»	»	»	32
		TOTALE N.	50	1633	2	1685	»	269	4	233	506	2191	25	55	6	86	»	»	»	86	»	»	»	8	5	12	2	»	»	»	»	»	»	70

N. 22.

ELENCO NOMINATIVO

DEI MORTI E FERITI DEI ZAPPATORI DEL GENIO

DURANTE L'ASSEDIO.

COMPAGNIA	GRADO	CASATO E NOME DEI MORTI	CASATO E NOME DEI FERITI
			1° REGGI
4ª	Zappatore		Vailati Francesco
5ª	Caporale		Brambilla Ambrogio
»	Artista di 1ª		Ossemont Pietro
»	Zappatore		Florio Tiburzio Carlo
»	»	Chiola Gio. Battista	
			2° REGGI
3ª	Zappatore		Careddu Antonio
5ª	»		Gilli Angelo
7ª	»		Feretti Carlo
»	»		Berra Francesco
»	»		Dosso Cesare
»	»		Buzzati Carlo
»	»		Bonazzi Vincenzo
»	»		Bussolino Carlo
»	»	Apostoli Giovanni	
10ª	Artista di 1ª	Turra Domenico	
»	Sergente	Mazzucato Ferdinando	
3ª	Zappatore		Balbiano Angelo

N. B. Non sono compresi tra i feriti se non quelli, i quali dovettero forzatamente ricorrere a prender parte ai lavori, e che furono medicati alle Compagnie non figurano in

DATA	ANNOTAZIONI
MENTO.	
22 Gennaio 1861	Ferito al braccio sinistro da una scheggia di bomba
13 Dicembre 1860	
13 Febbraio 1861	Morto per ferita al fianco destro da una scheggia di bomba.
MENTO.	
22 Gennaio 1861	
»	Ferito nella schiena da una scheggia di bomba.
21 Dicembre 1860	Contusione al fianco.
5 Gennaio 1861	»
28 Dicembre 1860	»
»	Contusione con lacerazione al calcagno sinistro.
22 Gennaio 1861	Leggera contusione alla gamba.
»	» al collo.
»	Morto per frattura d'ambo le coscie.
26 Dicembre 1860	Morto per ferita alla rena dorsale da una granata.
11 Gennaio 1861	Morto per contusione al ventre, riportata cadendo da un carro, la cui ruota gli passò sopra.
22 »	Contusione alla gamba sinistra per scoppio di granata.

alle cure dell'Ospedale. I molti altri feriti leggermente, che poterono e vollero proseguire questo Elenco.

N. 23.

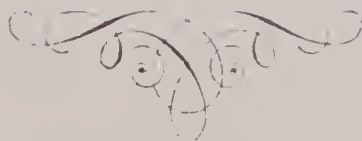
DATE

DEGLI AVVENIMENTI PIÙ RILEVANTI

DELL'ASSEDIO DI GAETA

nell' anno 1860 - 61.

1860	Novembre	12.	I resti dell'Esercito borbonico sono dispersi e ricacciati nella Piazza.
»	»	»	Investimento completo della fortezza dal lato di terra.
»	»	29.	Sortita degli assediati respinta.
1861	Gennaio	8.	Bombardamento. Principio dell'armistizio di 10 giorni, conchiuso per interposizione della Francia.
»	»	19.	Finita la tregua, la Flotta Francese lascia le acque di Gaeta.
»	»	22.	Fuoco vivissimo di tutte le batterie della Piazza per tutta la giornata. La Flotta italiana entra in azione.
1861	Febbraio	5.	Scoppia un deposito di magazzini, che apre una breccia verso il mare nella cortina fra la cittadella e la batteria S. Antonio.
»	»	»	La Piazza chiede un armistizio di 24 ore, che venne quindi prolungato a 36, per seppellire i morti.
»	»	11.	La Piazza chiede nella sera di capitolare.
»	»	13.	È stipulata la resa della Piazza. La Batteria Transilvania è rovesciata in mare dallo scoppio del proprio magazzino delle polveri.
»	»	14.	Partenza del Re Francesco II. Ingresso delle Truppe italiane nella Piazza.
»	»	15.	Uscita della Guarnigione Borbonica dalla Piazza.



N. 24.

QUADRO

DEL CORPO D'ASSEDIO

A GAETA.

QUARTIER GENERALE

Comandante l'assedio . . . . S. E. il Generale d'Armata **CIALDINI**.
Capo di Stato Maggiore . . . . **PIOLA CASELLI**, Colonnello.
Comand. l'Artiglieria del IV Corpo. **FRANZINI TIBALDEO**, Colonnello.
Intendente Militare . . . . **ALLIAUD**, Intendente d'Armata.
Medico Capo . . . . **CORTESE** Ispettore del Corpo sanitario militare.
Comandante il Treno . . . . **REGGIANI**, Maggiore.

COMANDO DELL'ARTIGLIERIA.

Comandante Superiore . . . . **VALFRÈ DI BONZO**. Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggiore . . . . **BIANDRA DI REAGLIE**. Maggiore.
Comandante il Parco d'assedio . . **MATTEI**. Maggiore.

COMANDO DEL GENIO.

Comandante Superiore . . . . **MENABREA**. Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggiore . . . . **GARNERI**, Maggiore.
Comandante il Parco . . . . **RICCARDI**. Maggiore.

TRUPPE

IV DIVISIONE.

Comandante la Divisione . . . . . . **PES DI VILLAMARINA** Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggiore . . . . **D'ONCIEU DE LA BÂTIE**, Maggiore.

Brigata Regina.

Com. **AVENATI** Magg. Gen. { **9° Regg. Fant.** / **10° id.**

Brigata Savona.

Comand. **REGIS**, Magg. Gen. { **15° Regg. Fant.** / **16° id.**

1. e 2ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
6° e 7° Battaglione di Bersaglieri.

VII DIVISIONE.

Comandante la Divisione . . . . . . **LEOTARDI**, Luogotenente Generale.
Capo di Stato Maggiore . . . . **CHARVET**, Maggiore.

Brigata Como.		***Brigata Bergamo.***	
Comandante **CUGIA** Maggior Generale.	**23° Regg. Fant.** **24° id. id.**	*Comand. la Brig.* **AVOGADRO DI CASANOVA** Magg. Gen.	**25° Regg. Fant.** **26° id. id.**

Reggimento Lancieri di Milano.
4ª e 5ª Batteria del 5° Reggimento d'Artiglieria.
11° e 12° Battaglione Bersaglieri.

TRUPPE D'ARTIGLIERIA.

Batteria di Riserva — 3ª, 8ª del 5° Reggimento d'Artiglieria e 4ª dell'8° Reggimento.
Parco di riserva — 7ª Compagnia del 3° Reggimento.

TRUPPE DEL GENIO.

Comandante . . . . **BELLI**, Luogotenente Colonnello.

Compagnie 1ª, 2ª, 4ª, 5ª, 6ª e 10ª del 1° Reggimento Zappatori.
Comandante **RICCARDI**, Maggiore.

Compagnie 1ª, 3ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª e 10ª del 2° Reggimento Zappatori.
Comandante **TAPPARONE**, Maggiore.

Distaccamento del Reggimento Guide.
Id. del Treno d'Armata.
Id. di Carabinieri.



N. 25.

GIORNALE

DELLE OPERAZIONI DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI GAETA.

GIORNALE

DELLE

OPERAZIONI DEL GENIO

ALL'ASSEDIO DI GAETA



Il IV corpo, il quale rotto a Mola l'esercito Borbonico, lo aveva ricacciato sotto le mura di Gaeta, ebbe ordine di prepararsi all'assedio di questa fortezza. Il Comando superiore del Genio presso l'Esercito venne applicato al IV corpo per le operazioni di questo assedio.

Le tre compagnie di zappatori del 2° reggimento del Genio che stavano presso le divisioni attive del IV Corpo d'esercito, assieme alle quattro che furono richiamate dal V corpo, componevano una forza insufficiente alle emergenze di una espugnazione, che si prevedeva lunga e difficile. Venne pertanto fatta domanda di altre sei compagnie, le quali giunsero sullo scorcio del novembre, spedite dal 1° reggimento del Genio.

Il parco, che già aveva servito nell'assedio di Ancona, coll'aggiunta del parco di riserva che aveva camminato al seguito dell'esercito, compose il parco del Genio per l'assedio.

Oltre a copioso numero di strumenti ed attrezzi per le diverse arti, era presso il parco un numero di oltre ad 8000 grossi ferri (badili e gravine), che permisero di dare ai lavori stradali, i quali presero sì grande sviluppo nel presente assedio, tutta l'attività desiderabile.

Mese di Novembre 1861 giorno 8.

In questo giorno si trova raccolto in Castellone di Gaeta il Comando superiore del Genio, e vi giungono pure le compagnie 1ª, 3ª e 5ª da Capua.

La 10ª compagnia cammina per iscorta al parco d'assedio dell'artiglieria.

La 6ª e la 8ª trovansi presso Castellone, mentre la 7ª resta comandata presso il ponte di barche stabilito sul Garigliano pel passaggio delle truppe.

Giorno 9 Novembre. Il nemico occupa ancora Monte Sant'Agata e i colli. Il Generale Comandante Superiore del Genio, accompagnato dal Capo di Stato Maggiore dell'Artiglieria presso l'Esercito, si reca sopra il Monte Conca e nelle valli vicine per riconoscere la configurazione del terreno, e vedere la migliore posizione da assegnarsi ai parchi del Genio e dell'Artiglieria.

Per collocarli fuori del tiro e della vista della piazza, ed in prossimità di una strada carreggiabile comunicante col porto di Castellone, ove dovranno sbarcarsi tutti i materiali, vengono scelti come località meglio adatta, alcuni campi presso la strada da Castellone ad Itri dietro al monte Conca, rimpetto allo sbocco delle valli occupate dalle truppe d'investimento.

Giorno 10 Novembre. Per la posizione tenuta dalle nostre truppe, l'investimento non era chiuso. Non occupando esse che il monte Tortono, e solo verso la sera di questo giorno avendo spedite truppe verso i monti Erto e Colonna, il nemico ancora in numero fuori della piazza, e padrone dei colli e della spiaggia Ovest, poteva per mezzo dei sentieri montani, comunicare con Terracina.

In questo giorno pertanto il Comandante dell'assedio dava le disposizioni per chiudere quanto prima l'investimento, occupando anche monte Cristo, e per tormentare le truppe borboniche accampate sull'istmo, ordinava la costruzione d'una batteria in una cascina presso la chiesa di Santa Maria di Conca sulla spiaggia, da armarsi di cannoni rigati da 16.

La costruzione di tale batteria venne affidata ai zappatori della 10 compagnia del 2° reggimento, i quali incominciatala alle ore sei di sera, la terminarono ad un'ora dopo la mezzanotte.

Il Generale Comandante il Genio ordinava due ricognizioni, l'una lungo la valle, che facendo capo alla spiaggia Est fra i monti Conca e Sant'Agata, va alla spiaggia di S. Agostino, l'altra lungo la strada che da quella valle va ad Itri pei monti.

Dalla prima ricognizione risultò che: 1° Delle varie strade che si dipartono dalla spiaggia Est fra i monti Conca e Sant'Agata, e che internandosi nella valle convergono al quadrivio del Muletto, conveniva riattare quella che staccandosi dalla spiaggia presso Santa Maria, e tenendosi sopra le falde del Conca, veniva a passare dietro al monte Tondo, e metteva al quadrivio.

Questa strada, per essere a distanza considerevole dalla piazza, dava a sperare un transito sicuro; per la sua elevazione avea facili scoli, e non presentando serie difficoltà al riattamento, poteva presto servire al transito dei convogli delle vettovaglie, i quali per la strada della marina giungevano fino alla citata chiesa di Santa Maria di Conca. Le altre due erano troppo prossime alla piazza, ed il nemico occupando ancora posizioni poco lontane dalle stesse, poteva disturbarne, se non impedirne, i lavori.

2° Dal quadrivio detto del Muletto partiva una strada principale (oggetto di, questa ricognizione), la quale percorreva la valle fino alla spiaggia di S. Agostino, e un'altra strada (oggetto della seconda ricognizione) che metteva ad Itri

La strada principale, per alcun tratto antica strada romana, era in generale sufficientemente larga e di buon fondo, quasi sempre orizzontale, e facilmente riattabile; ma rivoltando in valle Longato giungeva, ridotta a semplice sentiero, fino al mare. Risultava pertanto che con l'adattamento di questa strada sarebbe stabilita una comunicazione fra le due spiaggie, verrebbe assicurato il servizio dei viveri alle truppe dell'estrema destra dell'investimento, e formando uno scalo alla spiaggia di S. Agostino, si avrebbe avuto mezzo di ricevere le ramaglie necessarie al confezionamento del materiale da trincea e da rivestimento proveniente dalle selve di Fondi.

La ricognizione di questa strada eseguita dal capitano del Genio Boetti e dal luogotenente De-Renzis, colla scorta d'una compagnia di fanteria, non fu disturbata dal nemico, il quale ancora padrone dei colli e dell'erto, non pensava ad occupare i monti Colonna e Cristo dominanti la valle.

Si arrestarono molti villici del borgo di Gaeta, che usciti nel mattino, vi ritornavano portando munizioni da bocca, e forse dati più o meno precisi sulle posizioni occupate da noi, e sui movimenti che si stavano eseguendo.

Dalla seconda ricognizione eseguita dal capitano De la Penne e dal luogotenente Forte, si rilevò che tutti i monti tra la valle Longato ed Itri erano liberi da partiti nemici; che riusciva impossibile riattare la strada perlustrata; che era necessario tenere le comunicazioni con Itri per la strada consolare di Roma.

Giorno 11 Novembre.

Il capitano Doix assume le direzione esecutiva dei primi lavori che si intraprendono pel riattamento della strada che prese poi nome dal monte Conca, e per la costruzione di quella detta poi dei Parchi, perchè serviva di comunicazione immediata tra la località dove erano i parchi e la grande strada della valle.

La strada dei Parchi dovendo attraversare il torrente Pontone, si dovette dar opera alla formazione di un ponte, che riuscì di metri 15,00 di lunghezza.

Lavorarono le compagnie 3ª e 5ª del 2° reggimento Zappatori.

Lo stesso giorno il commissario del Genio Inverardi ed il luogotenente De-Renzis recatisi a Napoli per sollecitare la spedizione di provviste necessarie ai lavori d'assedio, ne riportavano, avutili dall'officio topografico del Genio in quella città, un disegno di Gaeta e dintorni alla scala di $\frac{1}{20,000}$ dal quale si ricavò la tavola II dell'Atlante unito, ed un altro piano di più ristretto campo alla scala di $\frac{1}{(4,800)}$ che servì per formare il piano direttore dei lavori di assedio (tav. III dell'Atlante).

Giorno 12 Novembre. Il nemico vedendo che le nostre mosse accennavano ad un completo investimento, e trovandosi in buon numero fuori della piazza, attaccò le nostre truppe cercando aprirsi un passaggio verso Terracina.

I nostri soldati respinsero il nemico su tutti i punti, facendo grandissimo numero di prigionieri, e portaronsi fin sul versante delle alture dei Cappuccini e del Lombone, che fronteggiano la piazza.

Malgrado gli avvenimenti della giornata e l'ingombro che produsse il continuo passaggio dei prigionieri, i lavori intrapresi il giorno precedente progrediscono alacremente.

Furono impiegati nei lavori stradali lavoratori 645 { 185 Genio. 460 Fanteria.

In questo giorno giunse nel porto di Castellone il parco del Genio per l'assedio sul piroscafo V. Emanuele. Provvide gli strumenti pei primi lavori dell'assedio il parco di riserva.

Il Comandante superiore del Genio ordinò due ricognizioni da farsi il di vegnente.

L'una per vedere se fosse possibile aprire verso la spiaggia Ovest una comunicazione stradale, dalla strada della valle al monte Lombone, abbozzare il tracciato di tale comunicazione, e studiare il modo d'aprire una strada lungo le due valli Calegno e Lombone.

L'altra per esaminare la posizione dei Cappuccini e riconoscere come prestavasi pel collocamento di batterie, colle necessarie communicazioni.

Giorno 13 Novembre. I capitani Boetti e Ferrero eseguiscono le ricognizioni ordinate la sera precedente, e secondo le avute istruzioni.

Dalla prima ricognizione risultò che per evitare troppo ripide pendenze, e tenersi coperti dalla piazza, conveniva stare nelle convalli fra il monte Tortono e il monte Erto, o fra il monte Erto e monte Cristo; che anzi questa seconda giacitura sarebbe preferibile alla prima, perchè ivi abbondante la terra, leggiero il declivio, facili gli scoli. La comunicazione da costruirsi a partire dal contrafforte fra l'Erto ed il monte Cristo, essere conveniente, che risvoltando il colle e portandosi sul rovescio di monte Lombone, raggiungesse la sommità dello stesso, attraversasse il contrafforte che unisce la catena dei Cappuccini e del Lombone al colle e quindi scendesse per l'Arenarossa sino al borgo di Gaeta, ai piedi dell'altura dei Cappuccini.

La seconda ricognizione dimostrò opportuno e favorevole all'impianto di batterie l'altipiano dei Cappuccini, per un certo tratto attraversato da un muro di cinta, e il versante Nord dell'altura stessa intagliato a riseghe sostenute da muriccioli a secco, prestarsi al collocamento di batterie di mortai; la terra potersi ricavare parte sul colle stesso, sebbene in poca quantità, per essere il sito molto roccioso, e parte nei sottostanti orti, la strada partendo da quella della valle, risvoltando il colle Sant'Agata poter giungere

ai piedi dell'altura dei Cappuccini, da questo punto salire alle batterie col mezzo di rampe.

Compiute queste ricognizioni locali, e col risultamento delle precedenti, veniva stabilito un primo piano generale per la condotta dei lavori dell'assedio e per l'impianto delle prime batterie, piano che ebbe poscia quello sviluppo che fu indicato nel render conto dei lavori del Genio al Generale comandante l'assedio *(V. documento N° 17)*.

Il tracciamento della rete stradale venne segnato nel piano da 1 a 20,000 *(tavola II dell'Atlante)* sul quale è pure indicata la posizione delle batterie, mentre per gli studi relativi al collocamento delle stesse, servì quello alla scala di 1 a 4800 *(tavola III)* e che prese perciò il titolo di *piano direttivo*.

Fissato codesto piano direttivo dei lavori d'attacco, si diedero tutte le disposizioni per poter spingere i lavori più celeremente che fosse possibile. Per agevolare il più regolare indirizzo di questi estesi lavori, la direzione esecutiva fu ripartita in due sezioni, una di sinistra che comprendeva:

1° La costruzione delle strade dei parchi e di monte Conca fino al quadrivio del Muletto.

2° Il riattamento del tratto di strada Romana dal quadrivio alla spiaggia del borgo.

3° La costruzione della strada detta poi di Sant'Agata, che correndo la valle compresa fra monte Sant'Agata e Tortono, doveva far capo ai piedi dell'altura dei Cappuccini.

4° Le comunicazioni secondarie che verrebbero in seguito ordinate per collegare tali comunicazioni principali, i blindamenti necessari nel borgo per rendere sicuri i passaggi attraverso le case, la costruzione dei magazzini da polvere che l'Artiglieria fosse per richiedere, non che delle batterie, qualora se ne presentasse il caso, e simili.

L'altra sezione detta *di destra* doveva:

1° Riattare la porzione di strada della valle Longato dal quadrivio alla spiaggia di S. Agostino.

2° Costrurre una grande comunicazione, che partendo dalla strada della valle Longato fra le pendici del monte Erto e monte Cristo, giungesse al monte Lombone.

3° Aprire le comunicazioni secondarie che occorressero sopra tal monte, fra cui una diramazione verso Torre Viola e la Schiappa, non che i magazzini a polvere, depositi d'ambulanze, viveri e batterie che verrebbero in seguito ordinate.

Alla sezione di sinistra venne applicato il capitano Doix, a quella di destra il capitano Boetti, ambedue appartenenti al Comando superiore del Genio.

Si diede ordine al comandante la 7ma compagnia del 2° reggimento Zap-

patori, che era tuttora al ponte sul Garigliano, di spedire lungo le rive di questo fiume un drappello di zappatori a far ricerca e taglio di ramaglie, ma l'esito non corrispose all'aspettazione.

Si proseguirono i lavori della strada dei parchi e di monte Conca impiegandovi

Lavoratori 780 { 255 Genio. 555 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 14 Novembre. Il maggiore Belli comandante il Genio presso il IV Corpo vien destinato ad assumere il comando, durante i lavori dell'assedio, di tutte le compagnie di zappatori.

Lavoratori 1471.

Sezione di sinistra.

Continuarono i lavori al ponte sul torrente Pontone, il tracciamento e la costruzione della strada dei parchi e di monte Conca.

Lavoratori 1380 { 210 Genio. 1170 Fanteria.

Sezione di destra.

Trasporto dell'8ª e 10ª compagnia del 2° reggimento a bordo della cannoniera *Veloce* dal porto di Castellone alla spiaggia di S. Agostino. Sbarco e successivo tracciamento della strada, che partendo dalla spiaggia corre la val Longato. Progetto d'uno scalo presso la punta di S. Agostino. Tracciamento di due ponti, l'uno sul torrente Longato presso la foce, l'altro sul torrente di Val del Prato.

Lavoratori 91 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 15 Novembre. La pioggia frequente disturba i lavori d'assedio.

Lavoratori 1321.

Sezione di sinistra.

Lavori al ponte, e tracciamento delle strade dei parchi e di monte Conca fino al loro incontro, e dove si formò un piazzale detto poi Piazzale del Genio, dai campi di alcune compagnie del Genio stabilite in quella località. Principiasi il tracciamento del tratto di strada che, passando dietro il monte Tondo, unisce il piazzale del Genio al quadrivio detto del Muletto.

Lavoratori 1189 { 194 Genio.
995 Fanteria.

Sezione di destra.

Principio dei ponti tracciati il giorno innanzi, incominciamento dei lavori stradali, di due altri ponticelli dove la strada esistente attraversa il torrente Longato, ed un tratto nuovo di via da tal punto fino alla chiesa di Santa Maria delle Grazie, dovuto a che quella esistente, intagliata nelle falde del monte Colonna, avea pendenze molto ripide, fondo roccioso ed irregolare per modo da doversi abbandonare.

Mancarono in tal giorno i mezzi di trasporto, e la sera stessa si domandò pel domani il concorso di un battaglione di fanteria.

Lavoratori 132 del Genio.

FATTI GENERALI.

Riconosciuto che nessuna località dei dintorni poteva somministrare le ramaglie necessarie alla confezione del materiale d'assedio, e non se ne traeva che piccola quantità dalle rive del Garigliano, dove stava tuttora la 7ª compagnia del 2° reggimento, il generale del Genio si recò questo giorno 16 a Fondi e prese col sindaco della città i concerti necessarii per tagliare delle ramaglie dalle selve del principe di Sangro. Giorno 16 Novembre.

Lavoratori 1351.

Sezione di sinistra.

Lavori al ponte sul torrente Pontone, che in tal giorno serve già al passaggio dei carri. Impietramento delle strade tracciate ed aperte.

Lavoratori 953 { 208 Genio.
745 Fanteria.

Sezione di destra.

Allargamento della strada esistente, costruzione di muri a secco per spalle di ponticelli progettati. Arrivo ed impiego sui lavori del battaglione di fanteria richiesto. Domanda pel concorso di un altro battaglione, e perchè le truppe di fanteria destinate ai lavori di tale sezione mettano il campo in quelle vicinanze.

Lavoratori 398 { 143 Genio.
255 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 17 Novembre. Un distaccamento della 6ª compagnia Zappatori del 2° reggimento s'imbarcò il mattino sul *Monzambano*, e fu sbarcato a Sperlonga, con ordine di recarsi a Fondi, ove doveva ricevere istruzioni pel taglio delle ramaglie.

Lavoratori 1049.

Sezione di sinistra.

Continuazione dei lavori stradali. Nello scalzare le rocciose pendici del monte Conca per allargare la strada, si scoprì una cava di roccia calcarea (solfato di calce impuro) facilmente polverizzabile, e che disteso sopra la strada, si vide farsi compatto e duro, coprendo il piano stradale come di un battuto.

Vantaggioso trovato, il quale permise il risparmio di un tempo prezioso, che avrebbesi dovuto consumare a sminuzzare la ghiaia, per la mancanza assoluta di sabbia.

Lavoratori 907 { 217 Genio.
690 Fanteria.

Sezione di destra.

Tracciamento della strada, ripartizione del lavoro fra l'8ª e la 10ª compagnia Zappatori, coadiuvate ciascuna da un battaglione di fanteria.

Alla 8ª fu assegnato il tratto dalla spiaggia S. Agostino fino al punto dove la strada attraversa il torrente Longato, ai piedi di monte Colonna; alla 10ª il tratto rimanente fino al quadrivio del Muletto. L'8ª compagnia trasferì il suo campo presso Santa Maria delle Grazie.

Lavoratori 142 del Genio.

FATTI GENERALI.

Nel pomeriggio dirotta pioggia obbliga a lasciare il lavoro. Giorno 18 Novembre.

Si prendono i concerti per lo studio di una linea fortificatoria onde assicurare le batterie contro le sortite della piazza. Codesta linea deve partire dalla torre Viola sulla spiaggia occidentale, stendersi lungo le falde del Lombone, attraversare la strada del cimitero, ed appoggiarsi all'Atratino.

Lavoratori 1331.

Sezione di sinistra.

Seguita l'inghiaiamento delle strade già costrutte.

Lavoratori 907 { 217 Genio.
690 Fanteria.

Sezione di destra.

Lentezza nei lavori dovuta alla mancanza di legnami pei ponticelli e di mezzi di trasporto. Per questa mancanza si prosegue l'impietramento della strada, trasportando a mano i massi e le pietre occorrenti.

Lavoratori 424 { 142 Genio.
282 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Tregua dalle 7 del mattino alle 5 pomeridiane per lo sgombro degli abitanti dal borgo di Gaeta. Giorno 19 Novembre.

Il comandante il distaccamento Zappatori a Fondi riceve ordine di recarsi nella selva del principe di Sangro al taglio delle ramaglie. Il trasporto di queste deve esser fatto coi legni della R. marina. Viene incaricato della direzione e della contabilità di tale provvista il commissario del Genio Inverardi.

È giunto un convoglio di ramaglie raccolte sul Garigliano. Si depone presso il parco del Genio, dove s'intraprende a preparare i primi materiali da trincea e da rivestimento con un drappello di 30 zappatori.

Lavoratori 1631.

Sezione di sinistra.

Inghiaiamento ed insabbiamento delle strade già costrutte. Il trasporto della ghiaia e della sabbia si fa con sacchi da terra per mancanza d'altri mezzi.

Ristauri al ponte pei danni recativi dalle piene dei giorni antecedenti.

Mancano i mezzi per far pietrisco.

Lavoratori 881 { 211 Genio. / 670 Fanteria.

Sezione di destra.

Ultimazione dei varii ponticelli, ad eccezione di quello vicino alla foce del torrente Longato. Allargamento ed impietramento della strada assegnata alla 8ª compagnia. Impietramento per parte della 10ª del tratto tracciato a nuovo, ed allargamento di quella da Santa Maria delle Grazie al bivio.

Scoperta d'una cava di sabbia calcare, come quella rinvenuta presso monte Conca.

Lavoratori 750 { 146 Genio. / 604 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 20 Novembre. Si riconosce la pendice orientale del monte Tortono per constatare se sarebbe possibile e conveniente condurre lungo la medesima la comunicazione da aprirsi fra il quadrivio e l'altura dei Cappuccini. Si rileva non esservi

convenienza per lunghezza, difficoltà di lavoro, e andamento soggetto alla vista ed ai tiri della fortezza. Si dà la preferenza al tracciato sotto il monte Sant'Agata, riducendo come si potrà meglio la ripida discesa dal quadrivio ai piedi del predetto monte.

Lavoratori 1704.

Sezione di sinistra.

Continua l'inghiaiamento ed insabbiamento. Per la grande estensione di strade da insabbiare, si ricorre al trasporto a schiena d'asino e di mulo, molto usato in quei dintorni, e si fissano i prezzi seguenti per giornata:

Capo squadra . . L. 4 25.
Mulo col conducente . » 4 25.
Asino col conducente » 4 25.

Lavoratori 939 { 219 Genio. 720 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguito dei lavori in corso.

Lavoratori 767 { 148 Genio. 619 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Incomincia il taglio delle ramaglie nelle selve di Fondi. Giorno 21 Novembre

Lavoratori 2006.

Bestie da soma 24.

Sezione di sinistra.

Arrivo della 7ª compagnia dal Garigliano e destinazione della medesima alla sezione di sinistra. Seguita il tracciamento della strada di val Sant'Agata. Continuazione dei lavori a quella dei parchi, e dell'inghiaiamento di quella di monte Conca.

Si termina l'insabbiamento del tratto dal trivio al quadrivio. prossimo alla Cava.

Lavoratori 957 { 232 Genio.
725 Fanteria.

Sezione di destra.

La 10ª compagnia termina l'impietramento del nuovo tratto di strada, ne incomincia l'insabbiamento e la costruzione delle cunette laterali, e continua l'allargamento di quella esistente, impietrandola coi rottami provenienti dalla demolizione dei casolari rustici. che sono lateralmente alla strada.

L'ottava compagnia seguita la costruzione del ponte sul Longato, l'impietramento del tratto di strada nuovo, che dal ponte va allo scalo, e comincia l'inghiaiamento di quelle parti di essa più prossime al torrente, dal quale si ricava alquanta ghiaia.

Lavoratori 1049 { 152 Genio.
897 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 22 Novembre.

Lavoratori 1732.
Bestie da soma 80.

Sezione di sinistra.

Seguita il tracciamento della strada di Val Sant'Agata e gli altri lavori in corso.

Lavoratori 981 { 251 Genio.
730 Fanteria.

Bestie da soma 80.

Sezione di destra.

Seguitano i lavori in corso.
Si trovano due altre cave di sabbia.

Lavoratori 751 { 146 Genio.
605 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Continuarono per poco i lavori sì nell'una come nell'altra sezione, per la pioggia che cadde continuamente. Giorno 23 Novembre.

Lavoratori 650.
Bestie da soma 28.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 219 del Genio.
Bestie da soma 28.

Sezione di destra.

Lavoratori 431 { 144 Genio. 287 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Il 4° battaglione del 23° reggimento fanteria è mandato alle selve di Fondi per coadiuvare i Zappatori nel taglio delle ramaglie. Un carro di strumenti da taglio viene spedito dal parco del Genio per fornirne i lavoratori della fanteria. Giorno 24 Novembre.

Altro battaglione del 23° reggimento proveniente da Itri viene applicato ai lavori stradali verso la spiaggia di S. Agostino. Il generale Cialdini dovendo assentarsi, lascia il comando dell'assedio al luogotenente generale Menabrea comandante del Genio (*V. documento N° 27*).

Lavoratori 1655.
Bestie da soma 98.

Sezione di sinistra.

Riparazioni varie alle strade già costrutte, e primi lavori d'impietramento alla strada di Val Sant'Agata.

Lavoratori 987 { 285 Genio. 702 Fanteria.

Bestie da soma 98.

I campi delle compagnie Zappatori stabiliti presso il piazzale del Genio, dovettero venir trasportati per il troppo disturbo che ricevevano dalle artiglierie della piazza.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori in corso e principio dello scalo di S. Agostino.

Lavoratori 668 { 145 Genio. / 623 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 25 Novembre. Pioggia e grandine disturbano i lavori. Il generale Menabrea, il quale continua a tenere il comando dell'assedio, dispone perchè siano condotti due pezzi da campo rigati alla spiaggia di S. Agostino per proteggere lo scalo che vi si allestisce per lo sbarco delle ramaglie, e perchè due obici da 15 cent. siano collocati sull'altura dei Cappuccini per agire contro le sortite della piazza, e due cannoni da 40 rigati siano posti in batteria sul Tortono, e tre di questi siano collocati sul monte Cristo per molestare i lavori di blindamento che gli assediati vanno proseguendo attivamente.

Lavoratori 1770.

Bestie da soma 128.

Sezione di sinistra.

Riparazione alle strade già costrutte, e proseguimento dei lavori d'impietramento alla strada di Val Sant'Agata.

Tracciamento d'un passaggio dietro al borgo, con perforamento di muri di cinta e formazione d'alcune rampe sotto la direzione del luogotenente De Renzis, il quale viene aggiunto alla sezione di sinistra.

Lavoratori 1088 { 284 Genio. / 804 Fanteria.

Bestie da soma 103.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori in corso.

Lavoratori 682 { 147 Genio. / 535 Fanteria.

Si principia anche alla sezione di destra ad usare delle bestie da soma, che furono in questo giorno in numero di 25.

FATTI GENERALI.

Il parco principale è completamente sbarcato ed ordinato nel proprio campo; vi si aggiunge quello di riserva. Cessano le distribuzioni fatte fino ad oggi da questo, e tutto il servizio viene assunto esclusivamente da quello. Giorno 26 Novembre.

Lavoratori 1929.

Bestie da soma 123.

Sezione di sinistra.

Continuano i lavori e si trasportano al monte dei Cappuccini 8000 sacchi da terra, ed una quantità di gravine e di badili per essere somministrati all'Artiglieria.

Lavoratori 1243 { 271 Genio. 972 Fanteria.

Bestie da soma 104.

Sezione di destra.

Seguitano i lavori stradali e la formazione dello scalo presso S. Agostino.

La strada della valle è tutta praticabile. Due pezzi da 8 rigati passando per la medesima giungono alla spiaggia di S. Agostino, dove sono collocati dietro le dune, per tenere al largo le barche peschereccie, provenienti da Terracina.

In seguito all'ordinato collocamento di pezzi d'artiglieria sul monte Cristo, si stabilisce dover porsi mano immediatamente alla divisata comunicazione della valle al Lombone. per usufruirne il tratto che dovrà dare l'accesso all'altura del Cristo, mediante la formazione di apposita rampa.

Si fa il tracciamento di siffatti nuovi lavori, e ad un'ora del pomeriggio si incominciano.

Lavoratori 686 { 158 Genio. 528 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 27 Novembre. Continuazione dei lavori in corso nelle due sezioni.

Il generale Cialdini rientrato al quartier generale, riprende il comando dell'assedio.

Lavoratori 1938.

Bestie da soma 139.

Sezione di sinistra.

Si intraprende la formazione di uno spalleggiamento di sacchi da terra contro il muro dei Cappuccini per opera dei Bersaglieri, ai quali sono dal Genio forniti gli strumenti ed i sacchi.

Lavoratori 1290 { 275 Genio. 1015 Fanteria.

Bestie da soma 110.

Sezione di destra.

Lavoratori 648 { 158 Genio. 490 Fanteria.

Bestie da soma 29.

FATTI GENERALI.

Giorno 28 Novembre. Tregua dal mattino fino a mezzodì per tumulazione dei cadaveri dell'assediato giacenti sull'istmo. Il comandante del Genio determina sul sito l'andamento di massima della strada, che correndo le due valli dell'Arena rossa e del Lombone dovrà poi unire Torre Viola al ponte di Calegno.

Lavoratori 1757.

Bestie da soma 68.

Sezione di sinistra.

Formazione di cunette e di siti di ricambio alla strada di Monte Conca. Continuazione dei lavori a quella dei parchi; allargamento del passaggio dietro il borgo; seguito del tracciamento della strada di val Sant'Agata.

Lavoratori 1109 { 268 Genio. 841 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori per parte dell'8ª compagnia. La 10ª lascia per tal giorno di adattare la strada della valle, comincia quella per monte Lombone, e la rampa di monte Cristo, coadiuvata dalla Fanteria. Collocamento in batteria di tre pezzi rigati da 40, trascinativi a forza d'uomo dai Zappatori misti all'Artiglieria e uomini della Fanteria, malgrado il fuoco che la piazza aprì con pezzi rigati contro di loro.

Lavoratori 648 { 158 Genio. / 490 Fanteria.

Bestie da soma 29.

FATTI GENERALI.

Il mattino è segnalata una sortita dalla piazza, le compagnie tutte del Genio cessano il lavoro e prendono le armi fino a che ricacciato il nemico nella fortezza, la Truppa di fanteria mandò al lavoro il solito contingente. Giorno 29 Novembre.

Il Comandante superiore del Genio durante l'azione si portava sul Tortono e ne scendeva, passando per l'Erto, per fissare definitivamente il tracciato di massima del rimanente tratto di strada per monte Lombone.

La stessa sera il Capitano preposto alla direzione dei lavori alla sezione di destra, ricevette ordine di studiare sul monte Lombone il sito pel collocamento d'una batteria di obici da 22 centimetri al doppio scopo di battere con tiri ricurvi il piede del monte Atratino e lo spalto avanti, e quando abbisognasse anche la città.

Son giunte col piroscafo Dora le compagnie 5ª, 6ª e 10ª del 1° Reggimento del Genio.

Lavoratori 1224.

Bestie da soma 148.

Sezione di sinistra.

Rincalzamento dei margini delle strade, formazione di cunette, scaricatoi. Continuazione del passaggio dietro il Borgo e della strada di Val Sant'Agata.

Lavoratori 532 { 213 Genio. / 310 Fanteria.

Bestie da soma 96.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori in corso.

Lavoratori 701 { 165 Genio. 536 Fanteria.

Bestie da soma 52.

FATTI GENERALI.

Giorno 30 Novembre. Giunge sul piroscafo *Vittoria* la 4ª Compagnia del 1º Reggimento Zappatori. Collo stesso legno arriva molto materiale raccolto in Napoli per i lavori dell'assedio.

Lavoratori 1539.

Bestie da soma 122.

Sezione di sinistra.

Ultimi lavori alla strada di monte Conca. che in tal giorno è completamente terminata. Aprimento d'un sentiero coperto dalla vista della piazza per collegare il piazzale di Conca alla strada dal trivio al quadrivio dietro al monte Tondo.

Collocamento al trivio della prima lapide indicatoria. Allargamento del sentiero dietro il Borgo per uso anche dei carri di artiglieria. Tracciamento dell'asse della strada di Val Sant'Agata dal punto culminante della valle fino al rivo dell'Arena rossa.

Lavoratori 849 { 291 Genio. 558 Fanteria.

Bestie da soma 76.

Sezione di destra.

L'ottava Compagnia seguita i lavori stradali in Valle Longato.

Un pelottone della 10ᵐᵃ impietra ed allarga la strada e la rampa di monte Cristo, aperta il giorno antecedente.

L'altro pelottone lavora alla batteria di monte Cristo; l'uno e l'altro coadiuvati da Fanteria.

Lavoratori 690 { 169 Genio.
521 Fanteria.

Bestie da soma 46.

Il Capitano d'artiglieria Savio ed il Capitano del Genio Boetti si recano a studiare localmente il sito più conveniente pel collocamento della batteria di obici da 22 e ne riferiscono ai rispettivi Generali.

FATTI GENERALI.

Mese di Dicembre giorno 1.

Le tre compagnie del Genio 5ª, 6ª e 10ª del 1° Reggimento, recentemente giunte, vengono destinate alla sezione di destra, si accampano lungo la strada della valle presso il punto dove si stacca la strada per monte Lombone.

Lo stesso giorno la 5ª Compagnia viene incaricata di costrurre la batteria per gli obici da 22 sul monte Lombone, epperciò il Capitano Cianfanelli comandante la detta Compagnia col Capitano Boetti e col Capitano d'artiglieria Savio, che ne avevano l'incarico, procederono nella giornata alla ricognizione locale occorrente a preparare i tracciamenti che furono poi intrapresi nella sera stessa.

Sono arrivate da Sperlonga sul piroscafo *Aquila* 700 fascine state preparate nelle selve di Fondi. Per questo viaggio si mette in chiaro la difficoltà di proseguire con grossi legni il trasporto lungo la spiaggia dei carichi di ramaglia.

Lavoratori 1131.

Bestie da soma 58.

Sezione di sinistra.

La strada di monte Conca essendo terminata, si provvede alla manutenzione, assegnandola ripartitamente al primo pelottone della 1ª Compagnia, ed alla 5ª del 2° reggimento.

Oltre al continuare i lavori in corso, particolarmente nella valle Sant'Agata, s'incomincia l'insabbiamento del tratto d'antica via Romana, dal quadrivio alla strada di Val Sant'Agata.

Lavoratori 402 { 187 Genio.
215 Fanteria.

Bestie da soma 8.

Sezione di destra.

Insabbiamento per parte della 10ª Compagnia del 2° Reggimento del tratto già impietrato della strada verso monte Lombone, tracciamento di un nuovo tratto di questa; adattamenti alla rampa di monte Cristo.

Continuazione dei lavori dell'8ª Compagnia nel vallone Longato.

Lavoratori 729 { 209 Genio. 520 Fanteria.

Bestie da soma 50.

FATTI GENERALI.

Notte del 1 al 2 Dicembre.

Ad antivenire ogni sorpresa, e poter respingere il nemico, che tentasse una sortita dalla piazza, si pensò di munire con difese accessorie il terreno al di là degli avamposti.

Uscendo dalla piazza poteva il nemico innoltrarsi per la strada della marina lungo il borgo da noi occupato, o marciare lungo le falde del monte Atratino, risvoltare lo stesso, e piombare sulla guardia della Torre, che sorge su tal monte. Per isbarrare la prima di tali strade venne minato il ponte sul braccio di mare che l'attraversa, e si fecero occupare da Bersaglieri le case del borgo accanto alla medesima, al di là del detto ponte. Si chiuse la seconda, collocando in siti adatti delle fogate a bombe, lo scoppio delle quali doveva procurarsi col mezzo di apposita cordicella, affidata per la manovra alle sentinelle *(V. Documento N. 33, capo 6°)*.

Lavoratori 50 del Genio.

Sezione di destra.

Principio della batteria d'obici da 22; vi lavora un pelottone della 5ª compagnia. Essendo inavvertito il lavoro dalla piazza, non è disturbato. Al mattino è scavata una trincea larga 2^m, profonda $0^m,70$, con avanti una gabbionata coi debiti intervalli per le cannoniere. Nel caso che per una qualunque inavvertenza il lavoro fosse stato scoperto, gli operai sarebbero stati al riparo dallo scoppio dei proietti cavi.

Lavoratori 50 del Genio.

FATTI GENERALI.

Nel pomeriggio si assegna alle varie Compagnie nuove arrivate la rispettiva parte. Giorno 2 Dicembre.

La 6ª del 1° reggimento colla 10 del 2° devono continuare la costruzione della strada per monte Lombone, facendo seguito al tratto costrutto già dalla 5ª Compagnia, e giungere fino ai piedi del detto monte; la 10ª del 1° reggimento deve sopra lo stesso formare una comunicazione interrata per giungere alla batteria N° VII, che la 5ª Compagnia sta costruendo. All'uscire dalla via nascosta dietro il borgo, è tracciata una strada, che fu poi detta dei Cappuccini, e che attraversando il torrente Arena Rossa, giunge al piazzale dell'artiglieria.

Il Generale Comandante il Genio, riconosciuti gli inconvenienti di mantenere in distribuzione per i lavori gli strumenti dei parchi di compagnia, prescrive che siano ritirati, che si completino nuovamente le dotazioni dei parchi, e cessi ogni estrazione da questi. Il parco del Genio per l'assedio fornirà solo tutti gli strumenti da lavoro sì agli Zappatori, come alle Truppe di fanteria.

Lavoratori 1905.
Bestie da soma 110.

Sezione di sinistra.

Lavori alla strada dietro il borgo e principio di quella ai Cappuccini.
Continua la costruzione della strada di Val Sant'Agata.

Lavoratori 1205 { 340 Genio.
865 Fanteria. }
Bestie da soma 48.

Sezione di destra.

Per tal giorno continuarono l'8ª e la 10ª Compagnia del 2° reggimento nelle opere che avevano in corso. Seguita durante il giorno la costruzione della batteria N° VII, e verso sera la 10ª Compagnia del 1° reggimento incomincia sul contrafforte. che il monte Lombone unisce al colle, un tratto

di comunicazione in iscavo, perchè gli uomini che debbono recarsi a lavorare alla batteria vi possano giungere coperti.

Lavoratori 700 { 180 Genio. 520 Fanteria.

Bestie da soma 62.

FATTI GENERALI.

Giorno 3 Dicembre. I Comandanti superiori dell'artiglieria e del Genio, cogli ufficiali del loro Stato Maggiore, visitano le alture dei Cappuccini e del Lombone.

Giungono per la via di Capua la 1ª e 2ª del 1° reggimento Zappatori.

Lavoratori 1973.

Bestie da soma 117.

Sezione di sinistra.

Il capitano Doix ed il capitano De-la-Penne avvisano al modo di mandare ad effetto gli ordinati lavori di precauzione contro le sortite. Continua l'insabbiamento dell'antica via Romana, ed i lavori alla strada ai Cappuccini, a quella di Val Sant'Agata, e al passaggio dietro del Borgo.

Si dispongono le spalle e gli accessi del ponte, sul quale la strada dei Cappuccini traversa l'Arena Rossa.

Lavoratori 1313 { 327 Genio. 986 Fanteria.

Bestie da soma 51.

Sezione di destra.

L'8ª e 10ª compagnia del 2° reggimento continuano nei loro lavori. La 10ª compagnia del 1° reggimento seguita l'incominciato passaggio sul monte Lombone, e la 6ª procede al tracciamento del tratto di strada a lei assegnato. La 5ª prosegue la batteria N° VII.

Lavoratori 660 { 160 Genio. 500 Fanteria.

Bestie da soma 66.

FATTI GENERALI.

Dirotta pioggia arrecò guasti notevoli alle strade e nella sezione di destra il ponte presso alla foce del torrente Longato venne completamente travolto dalle acque. Giorno 4 Dicembre.

FATTI GENERALI.

Un centinaio di cacciatori con alcuni artiglieri escono dalla piazza, si spingono verso il Borgo, ne occupano le tre prime case, vi collocano barili di polvere, a cui danno fuoco, e rovesciate in tal modo le case, ritornano nella Piazza. Le sentinelle, che stavano in capo al Borgo, segnalano l'attacco, e si ripiegano sul posto principale collocato un poco più indietro nei giardini laterali al Borgo, e subito viene diretta una viva fucilata sul nemico. Notte dal 4 al 5 dicembre.

FATTI GENERALI.

Sopravvenuta nuova pioggia, si dovette abbandonare il lavoro per riprenderlo ad un'ora dopo il mezzodì. Giorno 5 Dicembre.

Lavoratori 667.

Bestie da soma 49.

Sezione di sinistra.

Si riparano i guasti prodotti dalla pioggia del giorno 4. S'incomincia la costruzione del ponte sopra l'Arena Rossa, e di due altri ponticelli. Si continuano i lavori alla strada di Val Sant'Agata e nel Borgo.

Lavoratori 607 { 303 Genio. 304 Fanteria.

Bestie da soma 49.

Sezione di destra.

Riparazione dei guasti arrecati dalla pioggia. La 10ª compagnia del 1° reggimento che fin dal dì 2 aveva intrapreso sul contrafforte che unisce il Lombone al colle, una trincea pel passaggio ai lavoratori, viene incaricata di costrurre una rampa, la quale dal fondo di Val Lombone, passando sul detto contrafforte, giunga alla batteria N° VII. Si procede in tal giorno al tracciato di tutta la rampa.

Lavoratori 60 del Genio.

Sezione di destra.

Notte dal 5 al 6 Dicembre. Lavori alla comunicazione di trincea sopra il monte Lombone. Lavoratori 40 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 6 Dicembre. Viene ordinato che l'8ª e la 10ª compagnia del 2° reggimento Zappatori passino a lavorare alla sezione di sinistra, e che alla sezione di destra siano in loro vece applicate la 1ª e 2ª del 1° reggimento. In seguito a tali cangiamenti, i lavori restano assegnati alle varie compagnie nel modo seguente:

Per la sezione di sinistra.

La 1ª compagnia del 2° reggimento fu incaricata della manutenzione delle strade già costrutte attorno al monte Conca, della strada del Piazzale del Genio al quadrivio, e da questo fino alla casa Boniglia; le compagnie 3ª, 8ª e 10ª del 2° reggimento, della costruzione della strada dei Cappuccini e dipendenze; la 5ª compagnia del 2° reggimento, della costruzione d'un piazzale al Quadrivio, e della strada dietro al borgo. La 6ª rimane per la metà nelle selve di Fondi, e per metà al porto, per gli sbarchi delle provviste ed al parco. La 7ª prosegue la costruzione della strada di Val Sant'Agata.

Per la sezione di destra.

La 1ª compagnia del 1° reggimento fu incaricata dei lavori già affidati alla 10ª del 2° reggimento. La 2ª del 1° reggimento continuò i lavori già cominciati dall'8ª del 2° reggimento alla spiaggia di Sant'Agostino; le compagnie 1ª, 5ª, 6ª e 10ª del 2° reggimento proseguono i lavori di questa sezione.

Con tale ripartizione degli Zappatori restano applicate alla sezione di destra tutte le compagnie del 1° reggimento, ed alla sezione di sinistra quelle del 2°.

Lavoratori 2096.

Sezione di sinistra.

Riparazione alla pescaia a valle del Ponte sul torrente Pontone, col mezzo di gabbioni elittici. Costruzione di speroni a rinforzo dei muri a secco, di sostegno della strada di Monte Conca. Impietramento alla strada dei Cappuccini. Continuazione dei lavori in corso.

Lavoratori 1256 { 320 Genio.
936 Fanteria.

Sezione di destra.

Si riparano i guasti fatti dalla pioggia alla batteria N° VII.

Il terreno fangoso mal si presta al lavoro. Si traccia il piano di fondo delle cannoniere, ed il magazzino delle polveri. Le altre compagnie riparano i guasti arrecati alle strade.

Fu tracciato un nuovo tratto della strada di Monte Lombone, e si trasportarono su detto monte legnami per blindaggio.

Lavoratori 840 { 240 Genio.
600 Fanteria.

FATTI GENERALI.

In tal giorno vien scelta come località più adatta per costrurre una tettoia per le sussistenze militari, un campo a destra della strada della valle, presso la così detta Casa Sacra. appiè delle pendici del monte Tortono, dove la valle si allarga fra i monti Erto e Cristo da una parte, ed Ercole e Dragone dall'altra. Giorno 7 Dicembre.

Delle costruzioni relative è incaricata la 4ª compagnia del 2° reggimento (*V. documento N. 33. capo 4°*).

Per ordine del Generale comandante l'assedio si fa scoppiare nella notte la mina del ponte in testa al Borgo, non senza ritardi e contrattempo per cagione dei cattivi inneschi che si avevano a disposizione.

Col mezzo del *Malfatano* è giunto altro carico di fascinaggi dalle selve di Fondi.

Lavoratori 2172.

Bestie da soma 71.

Sezione di sinistra.

Continuano i lavori al ponte sul rivo dell'Arena Rossa, l'impietramento e l'inghiaiamento alle strade pei Cappuccini e pel Lombone, e l'allargamento di quella dietro il Borgo.

Lavoratori 1392 { 249 Genio.
1143 Fanteria.

Bestie da soma 71.

Sezione di destra.

Si lavora alle strade della valle e verso monte Lombone. Si prosiegue la batteria e la strada di comunicazione alla stessa.

Si trasportano gabbioni e fascine sul monte Lombone per i necessarii rivestimenti. La 10ª compagnia, lasciando un drappello a lavorare alla strada coperta sul monte Lombone, il resto della truppa s'impiega nella costruzione della rampa.

Lavoratori 780 { 200 Genio.
580 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 8 Dicembre. Per ordine superiore il Generale comandante l'assedio fa cessare il fuoco delle nostre batterie per tre giorni, porgendone officiale avviso al Comandante della fortezza. Questa però prosiegue il tiro contro i nostri lavori.

Per agevolare la distribuzione degli strumenti alle truppe di fanteria, si fanno due depositi succursali al parco, l'uno presso il Quadrivio, l'altro al campo di confezione del materiale d'assedio.

Lavoratori 2072.

Bestie da soma 72.

Sezione di sinistra.

Lavori per rinforzare il ponte sul torrente Pontone, e continuazione dei lavori stradali.

Lavoratori 829 { 268 Genio.
561 Fanteria.

Bestie da soma 72.

Sezione di destra.

Continuano i lavori stradali. Al molo presso la torre S. Agostino è già formata la scogliera, e s'incomincia il riempimento dei vani con ghiaia e sabbia. Cominciano i passaggi blindati nelle traverse della batteria N° VII, e si provvede pel trasporto dei fascinoni per rivestire le guancie delle cannoniere.

I lavori alla strada per monte Lombone sono scoperti dal difensore, che vi concentra molti fuochi.

Lavoratori 1243 { 595 Genio. 648 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Pioggia e vento gagliardo impediscono ogni lavoro. Lo stato del mare vieta i trasporti di legnami e fascinaggi. Giorno 9 Dicembre.

FATTI GENERALI.

Si lavora solo il mattino stante il cattivo tempo. Giorno 10 Dicembre.

Lavoratori 1581.

Sezione di sinistra.

Tracciamento della strada di Val Calegno.

Lavoratori 910 { 260 Genio. 650 Fanteria.

Sezione di destra.

Lavoratori 671 { 291 Genio. 380 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 11 Dicembre Si stabilisce appiè di Monte Erto nella Valle Longato il campo di confezione dei materiali da trincea e da rivestimento.

Lavoratori 3057.

Bestie da soma 54.

Sezione di sinistra.

Seguitano i lavori; si traccia la strada di Val Calegno fino alla batteria N° VII, dove si congiunge colla sezione di destra. Si stabilisce nel Borgo un deposito di sacchi da terra.

Lavoratori 1704 { 510 Genio. 1194 Fanteria.

Bestie da soma 54.

Sezione di destra.

Continuano i lavori in corso.

Lavoratori 1353 { 548 Genio. 805 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 12 Dicembre. Dal 12 novembre il 25° reggimento della brigata Bergamo occupava *i Colli*, il 26° della stessa brigata, ed il 24 reggimento della brigata Como accampavano sul monte Erto. Una strada venne costrutta per intiero dalla fanteria. a ridosso della cresta del Tortono, che stabilì una comunicazione fra i due accampamenti, con una diramazione scendente con molte risvolte alla strada della valle.

Il monte Tortono, distante dai fronti di terra della piazza 2600^{m}. e dall'abitato di Gaeta 3020, elevato metri 148 sul livello del mare, forma come una catena continua fino ai Colli.

L'artiglieria cominciò in questo giorno sopra il detto monte la costruzione d'una batteria, la quale fu poi armata dei pezzi da 40 rigati, già collocati sul monte Cristo.

La posizione è vantaggiosissima, scoprendosi e dominandosi le varie parti

dei fronti di terra, e potendosi controbattere efficacemente la batteria della Regina.

La strada più sopra citata, costrutta già dalla fanteria, riattata ed assodata in seguito dai Zappatori del Genio, servì poi egregiamente per il munizionamento della batteria del Tortono.

Il Comandante superiore del Genio, prevedendo che, per l'accrescersi del numero delle batterie sulla linea d'alture dai Cappuccini al Lombone, sarebbe stato in seguito necessario di stabilire attraverso all'istmo, innanzi a codesta catena, una trincea di guardia, la quale avrebbe pure servito di base agli ulteriori lavori per l'attacco approssimato, ordinò, per guadagnar tempo e procedere a maturi studi al riguardo, che i capitani De-la-Penne e Ferrero, addetti al Comando superiore, procedessero ad una ricognizione minuta del terreno.

Compivasi in questo giorno la ordinata ricognizione.

Lavoratori 2989.

Bestie da soma 99.

Sezione di sinistra.

Riparazioni alla strada di Monte Conca; seguito dei lavori stradali verso i Cappuccini, il Lombone e retro il Borgo. Seguito del lavoro al piazzale del Quadrivio.

Lavoratori 1647 { 506 Genio. 1141 Fanteria.

Bestie da soma 99.

Si trasportano 5000 sacchi da terra al deposito provvisorio del Borgo.

Lo stato della strada di Val Sant'Agata permette di praticarla coi carri, ed in questo giorno arriva direttamente a pie' dell'altura dei Cappuccini il primo convoglio di legnami ed attrezzi d'artiglieria.

Sezione di destra.

Continuano i lavori al guado ed al ponte presso la foce del Longato.

Per maggior disimpegno dei carri, si forma presso al magazzino delle sussistenze un piazzale dell'area di metri 950.

Continuano i lavori stradali verso Monte Lombone; si procede nella batteria N° VII alla costruzione dei passaggi blindati, e si rivestono le guancie delle cannoniere.

Lavoratori 1342 { 588 Genio. 754 Fanteria.

Bestie da soma 50.

FATTI GENERALI.

Notte dal 12 al 13 Dicembre. Un colpo partito dagli avamposti della piazza contro un disertore diede l'allarme.

I Bersaglieri del Borgo risposero con alcuni colpi, e tosto la piazza incominciò una fucilata vivissima dal cammino coperto, cui sussegui il fuoco di tutte le batterie del fronte di terra per tre ore circa.

FATTI GENERALI.

Giorno 13 Dicembre. Stante il collocamento di alcuni pezzi in batteria sul monte Tortono, diminuiva l'urgenza di collocare in batteria gli obici da 22 centim. sul monte Lombone; epperò venne ordinato di curare diligentemente la costruzione della batteria, di fornirla di passaggi blindati, di due magazzini da polvere, di strade di comunicazione ben coperte, di trincee laterali per collocarvi la guardia della batteria.

Lavoratori 2461.
Bestie da soma 56.

Sezione di sinistra.

Si procede all'ingrossamento del parapetto, formato di sacchi da terra, contro il muro dei Cappuccini. Nella giornata vennero riempiti e posti in opera circa 200 sacchi.

Seguitarono i lavori stradali.

Lavoratori 1168 { 575 Genio. / 593 Fanteria.
Bestie da soma 26.

Sezione di destra.

Lavorossi alla batteria N° VII conforme ai nuovi ordini. Continuarono intanto i lavori alla strada per Monte Lombone, e la 4ª Compagnia incominciò gli adattamenti già accennati a quella per Monte Tortono.

Lavoratori 1293 { 529 Genio. / 764 Fanteria.
Bestie da soma 30.

FATTI GENERALI.

Nel parco del Genio si fanno prove per l'accensione delle mine, e per l'illuminazione col mezzo dell'elettricità. Giorno 14 Dicembre.

Lavoratori 3252.

Bestie da soma 57.

Sezione di sinistra.

Continuazione dei lavori in corso.

Lavoratori 1959 { 521 Genio. 1438 Fanteria.

Bestie da soma 27.

Sezione di destra.

Ad eccezione dello scalo presso S. Agostino, sono finiti i lavori in Valle Longato, che sono la strada ed i ponti. La truppa già ivi applicata, passa a lavorare alla strada per Monte Lombone.

Lavoratori 1293 { 529 Genio. 764 Fanteria.

Bestie da soma 30.

FATTI GENERALI.

Alcuni barconi usciti dal porto, avendo segnalato alla piazza i lavori di rivestimento al muro dei Cappuccini, questa vi dirige aggiustati e frequenti colpi. Giorno 15 Dicembre.

Ha luogo il primo sbarco di ramaglie allo scalo di S. Agostino.

Lavoratori 2960.

Bestie da soma 107.

Sezione di sinistra.

Oltre al continuare i lavori in corso, si diè cominciamento a tracciare e formare le rampe per servire di comunicazione fra il luogo destinato alle batterie di mortai progettate, e la strada di Val Calegno.

Terminossi in questo giorno l'impietramento della strada coperta dietro il Borgo.

Lavoratori 1763 { 524 Genio. 1239 Fanteria.

Bestie da soma 107.

Sezione di destra.

Continua la costruzione della strada di Monte Lombone. La 2ª Compagnia viene assegnata in rinforzo alla 10ª per ultimare la rampa di Monte Lombone e congiungersi col tratto che costruisce la 6ª Lavorasi ai magazzeni da polvere della batteria N° VII. e si allarga e regolarizza la strada del Quadrivio al deposito delle sussistenze.

Lavoratori 1197 { 536 Genio. 661 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 16 Dicembre. Il tempo piovoso permise poco lavoro.

Lavoratori 2135.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 938 { 319 Genio. 619 Fanteria.

Sezione di destra.

Lavoratori 1197 { 536 Genio. 661 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 17 Dicembre. Il Generale in capo visitò i lavori e manifestò la sua soddisfazione con una lettera diretta al Comandante superiore del Genio (*V. Documento N.* 26).

Giungono cinque barche cariche di ramaglie alla spiaggia di S. Agostino; a causa della burrasca corrono pericolo di sommergersi, e mercè i soldati della 2ª Compagnia del Genio ivi distaccata, si salvano tutte le persone, le ramaglie, le barche, ad eccezione di una che s'infranse totalmente.

La condotta dei Zappatori fu degna d'elogio.

Lavoratori 2780.

Bestie da soma 129.

Sezione di sinistra.

Impietramento d'un largo presso il piazzale del Genio, e continuazione dei lavori stradali in Val Sant'Agata, in Val Calegno e verso i Cappuccini. Continua l'impietramento del piazzale del Quadrivio, ed il rivestimento del muro dei Cappuccini. I sacchi da terra collocati a sito contro questo muro giungono a 11,000.

Si compiscono le rampe d'accesso alle batterie di mortai, e l'Artiglieria trasporta alle stesse tre obici corti.

Lavoratori 1480 { 426 Genio. / 1054 Fanteria.

Bestie da soma 107.

Sezione di destra.

Seguito dello Scalo di S. Agostino, della tettoia per le sussistenze e delle varie strade.

Riattamento d'una casa per uso di macello.

Lavoratori 1300 { 590 Genio. / 710 Fanteria.

Bestie da soma 22.

FATTI GENERALI.

Il tempo piovoso non permise di lavorare che per mezza giornata. Giorno 18 Dicembre.

Lavoratori 2187.

Bestie da soma 34.

Sezione di sinistra.

Continuazione dei lavori in corso.

Formazione d'un ponticello lungo la strada di Val Calegno, e aprimento d'una nuova rampa per la batteria superiore dei mortai.

Lavoratori 912 { 475 Genio. 437 Fanteria.

Bestie da soma 34.

Sezione di destra.

La 10ª Compagnia termina il tratto di strada ad essa assegnato, e si occupa a togliere i massi rocciosi, che eransi rinvenuti nello scavare la strada coperta. Le altre compagnie progrediscono nei loro lavori. Seguita lo sbarco di ramaglie e i lavori di finimento alla batteria sul Lombone.

FATTI GENERALI.

Giorno 19 Dicembre. Lavoratori 3157.

Bestie da soma 133.

Sezione di sinistra.

È terminato il piazzale del Quadrivio. Si principia un largo a mezza strada dal piazzale del Genio al Quadrivio.

Lavoratori 1846 { 485 Genio. 1361 Fanteria.

Bestie da soma 122.

Sezione di destra.

Si finisce lo scalo alla spiaggia di S. Agostino. La strada per Monte Lombone è intieramente praticabile ai carri fino a Valle Lombone. S'incomincia

la costruzione del ponte sul torrente che corre lungo detta valle. Si termina la batteria N° VII. S'incominciano le trincee laterali della batteria stessa.

Lavoratori 1310 { 560 Genio. / 750 Fanteria.

Bestie da soma 11.

FATTI GENERALI.

Si continuano per poco i lavori in ambe le sezioni a causa del cattivo tempo. Giorno 20 Dicembre.

Lavoratori 2574.

Bestie da soma 95.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 1567 { 486 Genio. / 1081 Fanteria.

Bestie da soma 84.

Sezione di destra.

Lavoratori 1001 { 497 Genio. / 504 Fanteria.

Bestie da soma 11.

FATTI GENERALI.

Il Generale comandante l'assedio visita coi Generali comandanti l'Artiglieria ed il Genio le alture sopra Torre Viola, per determinare le posizioni da assegnarsi alle nuove batterie, che s'intendono costrurre in quella località. Giorno 21 Dicembre.

Visti i buoni effetti ottenuti dalla batteria stabilita a Monte Tortono, si fissò di collocarvene ancora altre, e per potervi condurre i pezzi e mante-

nervi poi il necessario munizionamento, non bastando la strada fatta dalla fanteria, si diedero disposizioni perchè il domani la 4ª compagnia procedesse al totale riattamento di tale strada, rendendola facilmente praticabile ai carri.

Per l'estensione della rete di strade già eseguite ed in via d'esecuzione, potendo generarsi confusione nella designazione dei luoghi, venne approvata dal Generale comandante l'assedio una denominazione speciale sulla proposta del Comando del Genio, denominazione prescritta quindi pei rapporti e pegli ordini ufficiali *(V. Documento N. 33, capo 1°)*.

Lo stesso giorno si congiungevano con una strada le varie batterie di mortai sull'altura dei Cappuccini. Tale strada, prolungata poi a ridosso della cresta che unisce il colle dei Cappuccini al Lombone, prese nome di Strada delle Batterie.

Lavoratori 3102.
Bestie da soma 138.

Sezione di sinistra.

Riparazione dei guasti portati alla rampa per le batterie di mortai, dal passaggio degli obici corti, e proseguimento dei lavori stradali in corso.

Lavoratori 1833.
Bestie da soma 112.

Sezione di destra.

Scarico di ramaglie alla spiaggia.

Ultimi lavori alla rampa per Monte Lombone, dopo i quali resta praticabile ai carri. Continua l'impietramento e l'insabbiamento della rimanente strada per detto monte e la costruzione delle trincee laterali alla batteria N° VII.

Si terminarono i lavori allo stabilimento delle sussistenze *(V. Atlante, tav. V)*.

Lavoratori 1269 { 548 Genio. 721 Fanteria.
Bestie da soma 26.

FATTI GENERALI.

Giorno 22 Dicembre.

Lavoratori 2859.
Bestie da soma 128.

Sezione di sinistra.

Proseguimento dei lavori in corso.

Allo scopo di meglio coprire la comunicazione col Borgo, a partire dalla Cappelletta di Conca, pel tratto che erasi aperto attraverso i giardini onde evitare la strada della marina, si rizzarono contro ai muri di cinta arboscelli e rami insieme intrecciati.

Questo ripiego bastò a rendere praticabile ad ogni ora quel tratto che prima era veduto e battuto dalla piazza.

Lavoratori 1531 { 489 Genio.
1042 Fanteria.

Bestie da soma 110.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori del giorno precedente; però la 10ª compagnia lascia un pelottone a riattare la strada della valle avanti il campo delle compagnie del 1° reggimento Zappatori. La batteria N° VII non potendo ancora venir armata, viene completata coll'aggiunta di un paradosso e colla formazione di canale per lo scolo delle acque.

Lavoratori 1328 { 619 Genio.
709 Fanteria.

Bestie da soma 18.

FATTI GENERALI.

Giorno 23 Dicembre

Proseguono i lavori in corso, rallentati però nella giornata per la caduta di alquanta neve.

Il Comandante superiore del Genio fa eseguire per mezzo del capitano Ferrero una ricognizione speciale del terreno appiè del Lombone, attraverso l'istmo.

Lavoratori 2708.

Bestie da soma 78.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 1704 { 497 Genio.
1207 Fanteria.

Bestie da soma 78.

Sezione di destra.

Lavoratori 1104 { 612 Genio.
492 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 24 Dicembre. Lavoro quasi nullo a causa del cattivo tempo.
Lavoratori 2381.
Bestie da soma 69.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 1271 { 480 Genio.
791 Fanteria.

Bestie da soma 69.

Sezione di destra.

Lavoratori 1110 { 610 Genio.
500 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 25 Dicembre. Nel parco del Genio viene terminata la baracca-scuderia pei cavalli del treno militare addetto al servizio dei trasporti, e si intraprende la costruzione di altra simile baracca pei cavalli del Treno borghese sussidiario.

Lavoratori 2706.

Sezione di sinistra.

Riparazioni alla strada dei parchi.

Si termina l'aprimento della strada di Val Sant'Agata, e di quella di Val Calegno.

Si seguita quello della strada delle Batterie.

In tal giorno si può giungere alle batterie dei Cappuccini e del Lombone con vie carreggiabili.

Lavoratori 1764 { 485 Genio.
1279 Fanteria.

Sezione di destra.

Ristauri dei danni arrecati dalla pioggia del 24 alla batteria. Continuano i lavori in corso. Partendo dal piazzale di Monte Lombone si tracciò la comunicazione per la batteria N° VI.

Lavoratori 942 { 518 Genio.
424 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 26 Dicembre.

Essendo quasi ultimate le comunicazioni stradali della sezione di sinistra, cessa di essere comandato ai lavori il contingente di tre battaglioni di Fanteria.

Lavoratori 2083.
Bestie da soma 117

Sezione di sinistra.

Insabbiamento alle varie strade, apertura di cunette. Continuazione della strada delle Batterie e di quella di Val Calegno.

Lavoratori 1163 { 476 Genio.
687 Fanteria.

Bestie da soma 117.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori del giorno 25 e tracciamento di una comunicazione dal piazzale di Monte Lombone alla batteria N° III.

Tracciamento definitivo del piazzale di Monte Lombone.

Lavoratori 920 { 420 Genio.
500 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 27 Dicembre. Lavoratori 2285.
Bestie da soma 123.

Sezione di sinistra.

Proseguono i soliti lavori, e nella notte 5 obici da 22 per la strada della Valle Calegno vengono trasportati alla batteria N° VII.

Lavoratori 1315 { 484 Genio. 831 Fanteria.
Bestie da soma 123.

Sezione di destra.

La 1ª compagnia termina il tratto di strada per Monte Lombone, che erale assegnato, e passa a lavorare alla comunicazione per la batteria N° III.

Tracciasi in tal giorno il nuovo tratto di strada che mette a Torre Viola.

Lavoratori 970 { 500 Genio. 470 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 28 Dicembre. È rallentato il lavoro in ambe le sezioni per il cattivo tempo. Si stabilisce il servizio di carri ad un cavallo per trasporto di sabbia.

Lavoratori 2031.
Bestie da soma 137.

Sezione di sinistra.

Lavoratori 912 { 503 Genio. 409 Fanteria.
Bestie da soma 120.

Sezione di destra.

Lavoratori 1119 { 512 Genio.
409 Fanteria.

Bestie da soma 17.

FATTI GENERALI.

Il Comandante superiore del Genio assegna la direzione esecutiva dei lavori nella sezione di destra al Maggiore Tapparone che tiene il comando delle sei compagnie di Zappatori applicate alla detta sezione. Giorno 29 Dicembre.

Dalle ricognizioni speciali fatte eseguire sopra il terreno, che dalle alture del Lembone scende all'istmo, essendo sufficientemente stabilite le circostanze di sito e di posizione del medesimo, il Comandante superiore del Genio stabilisce definitivamente sul piano direttore l'andamento generale della trincea da aprirsi attraverso l'istmo dall'Atratino alla spiaggia di Serapo.

Si danno le disposizioni per intraprenderne l'esecuzione.

Lavoratori 2150.

Bestie da soma 97.

Sezione di sinistra.

Insabbiamento e lavori di finimento alle varie strade.

Lavoratori 1166 { 483 Genio.
483 Fanteria.

Bestie da soma 97.

Sezione di destra.

Si termina la strada per Monte Lombone, e continua il lavoro alla rampa ed alle comunicazioni dal piazzale di Lombone alle batterie.

Lavoratori 990 { 420 Genio.
570 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 30 Dicembre. Lavoratori 1465.
Bestie da soma 20.

Sezione di sinistra.

Inghiaiamento, insabbiamento e ristauri alle varie strade. Lavori di blindamento nella strada dietro il Borgo e rivestimento al muro dei Cappuccini.

Lavoratori 1047 { 484 Genio. 563 Fanteria.

Bestie da soma 20.

Sezione di destra.

La 5ª compagnia lascia una piccola guardia alla batteria N° VII, e passa al riattamento delle strade già fatte. In tal giorno vengono terminati il tratto di strada per Monte Lombone, già affidato alla 6ª Compagnia, e la comunicazione del piazzale di Monte Lombone alla batteria N° VI.

Lavoratori 418 { 293 Genio. 125 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 31 Dicembre. Il piroscafo *Costituzione* si recò a Sperlonga per trasporto di gabbioni e di fascine.

Lavoratori 2527.
Bestie da soma 20.

Sezione di sinistra.

Seguitano i ristauri alle varie strade, e particolarmente il tracciamento e la formazione di allargamenti lungo la strada di Val Calegno e delle Batterie.

Insabbiamento di ambe queste strade.

Lavoratori 917 { 469 Genio. 448 Fanteria.

Bestie da soma 20.

Sezione di destra.

Sbarco di ramaglie alla spiaggia di S. Agostino.

Riattamento della strada della valle per parte della 4ª compagnia, e di quella di Monte Lombone per parte della 5ª.

I Comandanti della 2ª e 10ª compagnia procedono al tracciamento di una nuova strada fra il piazzale di Torre Viola e quello di Monte Lombone, per provvedere al facile transito dei carri per le batterie della sezione di destra.

La 6ª compagnia continua la costruzione della strada per il campo dei Bersaglieri ai piedi di Torre Viola.

Lavoratori 1610 { 739 Genio. 871 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Mese di Gennaio 1861 giorno 1.

Nel campo stesso di confezione del materiale d'assedio venne costrutta una tettoia allo scopo di ricoverare i cavalli, che furono applicati al servizio di manutenzione della rete stradale della sezione di destra. Ivi parimenti fu stabilita una fucina da campo per provvedere alle riparazioni dei ferri da mina, e di quelli che servivano alla formazione del pietrisco *(V. Documento N. 33, capo 4°)*.

È giunto nel porto il piroscafo la *Costituzione* con un carico di gabbioni e fascine formate nella selva di Fondi dal drappello di Zappatori colà comandato, e coadiuvato da un battaglione di fanteria.

Lavoratori 2343.
Bestie da soma 47.

Sezione di sinistra.

Lavori d'insabbiamento alle strade di Val Calegno e delle Batterie, di prosciugamento, di riparazione e di allargamento alle altre strade.

Continuazione del rivestimento del muro dei Cappuccini e scavamento di tratti di trincea contro lo stesso dove non è abbastanza alto per coprire alla vista della piazza il transito degli uomini dal Borgo alla sommità del colle.

Lavoratori 1080 { 462 Genio. 618 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguito dei lavori stradali, e principio della tettoia sopracitata.

Lavoratori 1263 { 628 Genio. / 635 Fanteria.

Bestie da soma 47.

FATTI GENERALI.

Giorno 2 Gennaio. Per l'accresciuto numero delle batterie nella sezione di destra, cioè sul Monte Lombone, quantunque ognuna di queste fosse munita dei proprii magazzini, rendevasi necessario costruirne alcuno piuttosto ampio. Eppertanto s'intraprendevano gli studii per l'adattamento di due case poste a ridosso del Monte Lombone presso la strada delle Batterie *(V. Documento N. 33, capo 3°)*.

Venne incaricata della costruzione di questi magazzini la 3ª compagnia del 2° reggimento.

Lavoratori 2297.

Bestie da soma 74.

Sezione di sinistra.

Continuano i lavori d'allargamento dei piazzali e delle strade già costrutte ed il rivestimento del muro dei Cappuccini. Si preparano gli studi per i sopracitati magazzini da polvere.

Lavoratori 1065 { 399 Genio. / 666 Fanteria.

Bestie da soma 23.

Sezione di destra.

Impietramento di parte della nuova strada per Monte Lombone; si termina il tracciamento della medesima e la comunicazione della batteria N° III.

Lavoratori 1232 { 619 Genio. / 613 Fanteria.

Bestie da soma 51.

FATTI GENERALI.

Il cattivo tempo non permise molto lavoro. Nella sezione di destra prosegue il coronamento della gabbionata che copre alla vista della piazza la comunicazione per la batteria N° III già menzionata. Giorno 3 Gennaio.

Lavoratori 28 del Genio.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 2089. Giorno 4 Gennaio.

Sezione di sinistra.

Ristauri alla strada dei Parchi e continuazione di quella delle Batterie. Si terminano i blindamenti attraverso la strada del Borgo, e si dà principio ai lavori per uno dei progettati magazzini sul Monte Lombone.

Apresi una comunicazione fra la batteria N° XVI colla strada delle Batterie. e si traccia quella detta dell'Atratino.

Lavoratori 571 { 283 Genio.
298 Fanteria.

Sezione di destra.

La 6ª compagnia cessa di lavorare alla strada per Torre Viola, e si congiunge alla 2ª e 10ª per sollecitare il compimento di quella per Monte Lombone.

Lavoratori 1518 { 598 Genio.
920 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 2368. Giorno 5 Gennaio.

Sezione di sinistra.

Seguitano la costruzione della strada delle Batterie, la manutenzione ed i ristauri delle già compiute, e si dà principio alle opere tracciate il giorno antecedente.

Lavoratori 830 { 403 Genio.
327 Fanteria.

Sezione di destra.

Continua la costruzione delle strade, e specialmente di quella per Monte Lombone, si apre una nuova rampa dalla strada della valle al campo di confezione. Si danno ordini perchè nella notte si proceda al riattamento di un merlone della batteria N° VII, stato sformato dallo scoppio di una bomba.

Lavoratori 1538 { 591 Genio. 947 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 6 Gennaio. Dagli ufficiali applicati alla direzione esecutiva dei lavori nella sezione di destra si procede ad una ricognizione speciale del terreno fra la Torre Viola e l'Atratino, oltre alla linea degli avamposti, per rilevare le accidentalità del terreno, che possono importare al tracciamento della trincea ivi divisata.

Lavoratori 1352.

Sezione di sinistra.

Lavori di allargamento alla strada dei Parchi, al piazzale del Genio, ed alla strada dietro il Borgo. Si pon mano all'impietramento delle cunette, già troppo guaste per le sopravvenute pioggie.

Lavoratori 493 { 240 Genio. 253 Fanteria.

Venne destinato un ufficiale del Genio per assistere alla distribuzione degli utensili ai lavoratori di Fanteria per la sezione di sinistra.

Sezione di destra.

Continua la strada di Monte Lombone. È rimessa al servizio dell'Artiglieria la batteria N° VII, ultimata.

Lavoratori 859 { 398 Genio. 461 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Per l'aumentare continuo delle bocche da fuoco in batteria, rendesi necessario di costrurre in posizione centrale magazzini da polvere di considerevole capacità, per servire di riserva. D'accordo coll'Arma d'Artiglieria venne scelta all'uopo una casa poco lontana dal Quadrivio del Muletto, vicina alla strada, e fu dato ordine al luogotenente Varni dell'8ª compagnia di studiare i lavori necessari, per ridurla al detto uso (*V. Documento N. 33, capo 3°*). Giorno 7 Gennaio.

Lavoratori 2001.

Sezione di sinistra.

Seguitano i lavori di manutenzione alla strada dei Parchi, si formano muri a secco per sostenere la strada delle Batterie.

Continua il blindamento dei magazzini da polvere di Monte Lombone.

Lavoratori 859 { 398 Genio.
461 Fanteria.

Sezione di destra.

Lavori di ristauro e manutenzione stradale. Costruzione della nuova strada per Monte Lombone e principio dello sviamento presso la polveriera del Quadrivio.

Lavoratori 1142 { 664 Genio.
578 Fanteria.

Sezione di destra.

Si finisce l'impietramento della comunicazione alla batteria N° III per il tratto protetto da gabbionata. Notte dal 7 all'8 Gennaio.

Lavoratori 147 { 61 Genio.
86 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Al mattino comincia un vivissimo fuoco di tutte le batterie, terminato alle ore 5 pomeridiane, per la convenuta tregua, stata conchiusa per intermezzo dell'Ammiraglio comandante la flotta francese nelle acque di Gaeta. Giorno 8 Gennaio.

Lavoratori 102 del Genio.

Sezione di sinistra.

Lavori di manutenzione stradale.
Lavoratori 80 del Genio.

Sezione di destra.

Lavori di manutenzione stradale.
Lavoratori 22 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 9 e fino alle ore 5 pomeridiane del giorno 19 Gennaio.

Secondo le convenzioni della tregua si limitarono i lavori nei contro indicati giorni alla manutenzione delle opere stradali e delle batterie già costrutte.

FATTI GENERALI.

Giorno 19 Gennaio.

Alle ore cinque pomeridiane di questo giorno spira la tregua e si ripigliano tutti i lavori.

La flotta francese salpò dalle acque di Gaeta.

Il Maggiore Tapparone, ricevuti gli ordini dal Generale del Genio, coadiuvato dal Capitano Boetti, addetto al Comando superiore, e dai Capitani Contarini e Spinola comandanti la 2ª e la 4ª compagnia del 1° reggimento Zappatori, procede nella sera stessa al tracciamento della trincea da aprirsi attraverso l'istmo.

Questo tracciamento fu condotto per modo che si potesse eseguire il lavoro quanto meglio fosse possibile al coperto, giovandosi dei frequenti aranceti e dei muriccioli di divisione delle proprietà.

La trincea, che era destinata a servire di grande comunicazione alle batterie che si sarebbero costruite sull'istmo, doveva presentare una massa coprente di terra, con grossezza in ogni punto di 5 metri almeno, e lo scavo interno avere larghezza di 3 metri per dar passaggio ai carri. Furono incaricate del lavoro le compagnie 2ª e 4ª del 1° reggimento Zappatori.

Lavoratori 1749.
Bestie da soma 47.

Sezione di sinistra.

Adattamenti alle strade e blindamenti.

Lavoratori 1067 { 350 Genio.
717 Fanteria.

Sezione di destra.

Manutenzione stradale e formazione di piazzali.

Lavoratori 682 { 417 Genio.
265 Fanteria.

Bestie da soma 47.

FATTI GENERALI.

Il Comandante l'assedio ordina siano collocati in batteria sul Monte Lombone alcuni cannoni rigati di marina. Giorno 20 Gennaio.

La località per costrurre tale batteria fu scelta a sinistra di quella N° IV *(V. Atlante tav. II.)* e della costruzione venne incaricata la 1ª compagnia Zappatori del 1° reggimento, in concorso con alquanti marinai, comandati dal Capitano di Marina Pepi.

Il Capitano di Stato Maggiore Pozzolini ebbe incarico dell'armamento.

Essendo spirata la tregua, si ripresero i lavori tutti.

Sezione di sinistra.

S'incomincia la costruzione della batteria nella casa Albano *(V. Documento N.* 33, *capo* 2°), non che l'aprimento di un passaggio attraverso ai giardini per comunicare dal Borgo alle alture dell'Atratino.

Lavoratori 995 { 404 Genio.
591 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguitano i lavori alla polveriera del Quadrivio; la 6ª e 10ª compagnia lasciano la strada per Monte Lombone, e passano a lavorare a quella per la Schiappa.

S'incominciano i lavori di trincea e si ripartiscono le truppe in modo a poter continuare anche di notte.

Lavoratori 561 { 401 Genio. / 160 Fanteria.

Sezione di sinistra.

Notte dal 20 al 21 Gennaio.

Si intraprende la costruzione dello spalleggiamento contro il muro dell'Atratino con sacchi da terra.

Sezione di destra.

S'incomincia lo scavo per la batteria dei cannoni di marina sul monte Lombone e collocansi i travi di ritegno per la braga. Seguitano i lavori di trincea.

Lavoratori 50 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 21 Gennaio.

Lavoratori 1864.

Sezione di sinistra.

Si terminano due sentieri dalla strada delle Batterie alla sommità del colle dei Cappuccini; si spingono avanti con alacrità i lavori nella casa Albano, formando la massa del parapetto con sacchi da terra. Si aprono comodi passaggi nei muri laterali alla strada alla Torre Atratina. per agevolare gli accessi alla batteria. Si compie nella giornata un tratto dello spalleggiamento contro il muro che copre alla vista di Gaeta la spianata della batteria dell'Atratino, ponendo in opera 11 mila sacchi da terra.

Continua la manutenzione delle altre strade.

Lavoratori 1274 { 429 Genio. / 845 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguitano i lavori di trincea, ingrossandone il parapetto. Seguita la costruzione della batteria N° V. Proseguono i lavori stradali per la Schiappa.

Lavoratori 590 { 390 Genio. 200 Fanteria.

Sezione di destra.

Notte dal 21 al 22 Gennaio

S'incomincia la parte più elevata della batteria N° V; si termina la comunicazione a quella N° III, e si continua ad ingrossare il parapetto della trincea.

Lavoratori 200 { 100 Genio. 100 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 22 Gennaio.

In questo giorno di fuoco vivissimo da ambe le parti, con intervento della flotta, pur si continuarono i lavori. Un distaccamento di Zappatori prestò l'opera sua anche al servizio d'artiglieria pel trasporto e allestimento dei proietti cavi alla batteria N° VIII.

Lavoratori 1882.

Bestie da soma 10.

Sezione di sinistra.

Si allarga la strada Romana, atterrando uno dei muretti laterali per ben 40 metri di lunghezza, ed impiegando il materiale proveniente dalla demolizione, per formarne più sodo il fondo. Alla batteria Albano si formano quattro merloni e si blindano tre cannoniere. Si lavora al passaggio per l'Atratino, e si ristaurano la strada di Val Sant'Agata e Val Calegno.

Lavoratori 977 { 398 Genio. 579 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguita la formazione delle strade; proseguono i lavori di finimento alla prima parte della batteria N° V. Terminato il magazzino a polvere presso al Quadrivio, e consegnato all'Artiglieria, si prosegue nella costruzione di

altro vicino. I lavori alla trincea si limitarono in tal giorno alla demolizione dei muri che ne attraversano l'andamento.

Lavoratori 905 { 504 Genio.
401 Fanteria.

Bestie da soma 10.

FATTI GENERALI.

Giorno 23 Gennaio e notte fra il 22 e 23.

Lavoratori 2384.

Sezione di sinistra.

Continuarono i lavori d'allargamento della strada Romana, si principiò il magazzino da polvere dei Cappuccini *(V. Documento N.* 33, *capo* 3°).

Blindamenti con legnami e rotaie di ferro e fascine alla casa Albano. Progrediscono i lavori del passaggio dal Borgo all'Atratino.

Lavoratori 1494 { 404 Genio.
1090 Fanteria.

Sezione di destra.

Si ingrossa il parapetto alla seconda parte della batteria N° V. È intrapresa la costruzione di un magazzino da polvere ivi. Alla trincea si forma il coronamento di fascine, e si coordinano i tratti di differente livello. Continuano i lavori alla polveriera del Quadrivio.

Lavoratori 890 { 500 Genio.
390 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Notte dal 23 al 24 Gennaio.

Lavoratori 760.

Sezione di sinistra.

Si lavorò nei siti più scoperti del passaggio dal Borgo all'Atratino.

Lavoratori 580 { 80 Genio.
500 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuaronsi i lavori della batteria dei marinari N° V.

Lavoratori 180 { 80 Genio.
100 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 1220. Giorno 24 Gennaio.

Sezione di sinistra.

Allargamento della strada Romana, rivestimento con sacchi da terra di uno dei muri del magazzino detto dei Cappuccini, e collocamento delle prime travi in rinforzo dei piedritti. Seguito dei blindamenti di passaggio nel Borgo e alla batteria Albano, per la quale preparansi in tal giorno 10570 sacchi da terra. Continuazione della strada all'Atratino e del passaggio dal Borgo a quest'altura.

Rivestimento del muro. Manutenzione stradale.

Lavoratori 1078 { 307 Genio.
771 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuazione della strada per la Schiappa ove manca solo un breve tratto per giungere al poggio di tal nome.

La batteria dei marinai progredisce, e si comincia il paradosso e la comunicazione che deve unirla alla strada per Monte Lombone. Si costruisce un primo tratto di un muro di guardia attorno ai magazzini da polvere centrali del Quadrivio.

Lavoratori 1211 { 574 Genio.
637 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguito dei lavori della giornata alla batteria N° V sul Monte Lombone. Notte dal 24 al 25 Gennaio.

Lavoratori 142 { 75 Genio.
67 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 25 Gennaio. Lavoratori 2328.

Sezione di sinistra.

Si regolarizzano i tratti di strada Romana che furono allargati. Al magazzino da polvere dei Cappuccini si procede nel blindamento, terminando i piedritti, e cominciando a collocare le banchine e le travi del soffitto.

Seguita il blindamento della casa Albano, e s'intraprende l'apertura delle comunicazioni. Seguita la costruzione del passaggio dal Borgo all'Atratino.

Lavoratori 1216 { 404 Genio. 812 Fanteria.

Sezione di destra.

Si termina l'aprimento della strada per la Schiappa in modo a dar passaggio ai carri; le compagnie che lavoravano alla stessa si trasferiscono ambedue alla nuova strada per Monte Lombone, la costruzione della quale è stata sospesa momentaneamente. Seguitano intanto i lavori alle polveriere centrali al Quadrivio ed alla trincea, la quale viene prolungata fin contro la Torre Atratina.

Lavoratori 1112 { 600 Genio. 512 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 26 Gennaio. Lavoratori 2337.
Bestie da soma 24.

Sezione di sinistra.

È compito il blindamento del magazzino da polvere dei Cappuccini. Alla batteria Albano è preparato il sito blindato per tre pezzi. Si lavora al passaggio dal Borgo all'Atratino, si riempiono e si depositano in prossimità del muro sul colle stesso per gli ulteriori lavori 9000 sacchi da terra. Seguitano i lavori di manutenzione stradale, e ricopronsi con terra i blindamenti attraverso la strada del Borgo.

Lavoratori 1168 { 406 Genio. 762 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori del giorno precedente. Si insabbia la strada per la Schiappa.

Lavoratori 1169 { 657 Genio. 512 Fanteria.

Bestie da soma 24.

FATTI GENERALI.

Il Generale comandante l'assedio visita nella notte, accompagnato dai Generali dell'Artiglieria e del Genio, i lavori di trincea, quelli della batteria Albano, e del Monte Atratino. Giorno 27 Gennaio.

Il magazzino da polveri dei Cappuccini vien consegnato all'Artiglieria. Questo magazzino, della capacità di 94 metri cubi, fu compito in quattro giorni.

Consegnansi pure all'Arma d'Artiglieria i magazzini da polvere del Monte Lombone.

Lavoratori 2224.

Bestie da soma 11.

Sezione di sinistra.

Si termina lo spalleggiamento contro il muro dell'Atratino, si fanno i preparativi per costrurre un magazzino da polvere in prossimità del medesimo.

Si riempiono 16 mila sacchi da terra, e seguitansi i lavori al passaggio dal Borgo all'Atratino, ed alla manutenzione delle varie strade.

Lavoratori 1090 { 303 Genio. 787 Fanteria.

Sezione di destra.

Si arma la parte più bassa della batteria N° V. Continuano i lavori alla strada per Monte Lombone, e l'insabbiamento di quella della Schiappa. Al secondo magazzino centrale del Quadrivio si ristaurano i muri esterni e si

rincalzano di terra. Alla trincea si fanno delle gradinate e sortite con traverse per la fanteria.

Lavoratori 1134 { 605 Genio. 529 Fanteria.

Bestie da soma 11.

Sezione di sinistra.

Giorno 28 Gennaio. Alla batteria Albano si rivestono le guance delle cannoniere; si riempiono e si depositano in prossimità del muro dell'Atratino 16,000 sacchi da terra, e si ristaurano le varie strade.

Lavoratori 824 { 394 Genio. 430 Fanteria.

Sezione di destra.

Si riveste il secondo magazzino da polvere della batteria N° V, e si preparano alla medesima le comunicazioni. Seguitano i lavori della strada per Monte Lombone.

Opere di finimento alla trincea e regolarizzamento per lo scolo delle acque pluviali.

Costruzione del muro di cinta per i magazzini al Quadrivio.

Lavoratori 1212 { 646 Genio. 566 Fanteria.

Bestie da soma 7

Sezione di destra.

Notte dal 28 al 29. Seguitano alla batteria N° V i lavori stessi del giorno antecedente.

Lavoratori 185 { 83 Genio. 102 Fanteria.

Sezione di sinistra.

Giorno 29 Gennaio. Continua il rivestimento alle guance delle cannoniere alla batteria Albano e si blinda un passaggio dalla batteria alla casa attigua. Il passaggio dal Borgo all'Atratino è quasi ultimato; si formano cunette laterali.

Lavoratori 863 { 393 Genio. 470 Fanteria.

Sezione di destra.

La strada alla Schiappa non giungendo fino sul rovescio della posizione scelta per l'impianto di una batteria, si lavorò per prolungarla di 50 metri. Alla batteria N° V fu ultimato il 2° magazzino da polvere. Si sbocca dalla trincea al punto F *(V. Atlante tav. III)* per portarsi con camminamento a svolte sino alla località P O, ove è divisato costrurre una batteria.

Lavoratori 1400 { 683 Genio. 717 Fanteria.

Bestie da soma 11.

Sezione di destra.

Notte dal 29 al 30.

La batteria N° V essendo terminata, viene smascherata distruggendo una casipola ed abbattendo un muricciolo a secco che le stavano davanti.

Lavoratori 240 { 140 Genio. 100 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 30 Gennaio.

Lavoratori 2071.

Sezione di sinistra.

Si principia la costruzione del magazzino da polvere sull'Atratino; seguita il rivestimento delle guance delle cannoniere alla batteria Albano, dove si termina pure un pavimento in tavolato sul passaggio.

Lavoratori 838 { 386 Genio. 452 Fanteria.

Sezione di destra.

Ultimi lavori al 2° magazzino da polveri della batteria N° V, e scavo di 120 metri di trincea per collegare questa batteria colla vicina N° VI. Continuasi a lavorare alla strada per Monte Lombone, e si munisce d'un pa-

rapetto il tratto di strada che sta a piombo sul mare. Nella trincea seguitano i lavori stessi che il dì 29.

Continua pure la costruzione del 2° magazzino centrale presso il Quadrivio.

Lavoratori 1233 { 650 Genio.
583 Fanteria.

Sezione di destra.

Notte dal 30 al 31 Gennaio.

Premendo oltremodo lo spingere il camminamento a zig-zag intrapreso avanti alla trincea, si applicano a tale opera in questa notte:

Lavoratori 122 { 62 Genio.
60 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 31 Gennaio.

Lavoratori 1790.
Bestie da soma 10.

Sezione di sinistra.

Manutenzione delle varie strade. Seguito del blindamento di casa Albano. Regolarizzamento del passaggio dal Borgo all'Atratino.

Lavoratori 895 { 390 Genio.
505 Fanteria.

Sezione di destra.

Avuto ordine di trasportare alla Schiappa il materiale occorrente per costrurre una batteria, secondo le prove fatte al campo di confezione *(V. Documento N.* 33, *capo* 2°) con gabbioni ripieni di fascine e di rotaie, incominciasi in questo giorno il trasporto. Si va ultimando la trincea che unisce le varie batterie sul Lombone.

Lavoratori 1395 { 622 Genio.
773 Fanteria.

Bestie da soma 10.

Sezione di destra.

La prima compagnia rinforza la doppia gabbionata che mette alla batteria N° III, e la 4ª compagnia lavora al proseguimento della comunicazione a svolte avanti la trincea. Notte dal 31 Gennaio al 1° Febbraio.

Lavoratori 350 { 100 Genio. 250 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Mese di Febbraio 1861 Giorno 1.

Fissata la posizione a darsi alla batteria dell'Atratino, si diedero le disposizioni per trasportare in prossimità di tal luogo i materiali necessari per costrurre le piazzuole, le quali per la speciale natura del sito e dei cannoni di cui doveva armarsi, avevano ad essere formate con muratura *(V. Documento N. 33, capo 2°).*

È fissata verso l'estremità destra della trincea la località indicata M N nel piano direttore *(V. Atlante tavola III)*, per erigervi una batteria, la quale verrebbe armata di cannoni da 40 rigati. La 10ª compagnia riceve ordine di costrurre le necessarie comunicazioni dalla trincea.

Lavoratori 2460.

Bestie da soma 12.

Sezione di sinistra.

Trasporto al colle Atratino dei materiali per la costruzione delle piazzuole di muratura e per il blindamento dei magazzini a polvere. Formazione dei paiuoli alla batteria Albano. Lavori di scavo al passaggio dal Borgo all'Atratino. Manutenzione delle strade.

Lavoratori 762 { 418 Genio. 344 Fanteria.

Sezione di destra.

Si trasportano presso la Schiappa 200 gabbioni ordinari, 14 fascinoni, 509 fascine e 9530 sacchi da terra, che vengono riempiti sul sito. Sul Monte Lombone prosegue lo scavo della trincea di comunicazione fra le varie bat-

terie. Continuano i lavori alla 2ª polveriera del Quadrivio ed al muro di cinta ivi. Procede il camminamento a svolte sulla sinistra della trincea.

Lavoratori 1698 { 864 Genio.
834 Fanteria.

Bestie da soma 12.

Notte dal 1 al 2 Febbraio. Prosegue l'ultimazione della batteria N° V.

Lavoratori 20 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 2 Febbraio. Il piazzale sul Monte Lombone, punto di concorrenza delle comunicazioni alle varie batterie di quest'altura, trovandosi a ridosso della batteria N° V veniva tempestato da quei proietti della piazza, che richiamati dal tiro della batteria ora detta, la superavano per eccesso di elevazione. A riparare cotesto danno che incagliava notevolmente le comunicazioni, si formò lateralmente allo stesso e parallelamente alla Piazza, uno spalleggiamento a gabbionata.

Lavoratori 2194.

Bestie da soma 11.

Sezione di sinistra.

Manutenzione delle varie strade; rivestimento con sacchi da terra ai magazzini dell'Atratino; coprimento dell'intelaiatura di rotaie, che serve di blindamento alla casa Albano, continuandovi la costruzione dei paiuoli. Seguono i lavori murali per la batteria dell'Atratino.

Lavoratori 801 { 397 Genio.
404 Fanteria.

Sezione di destra.

Concentramento presso la Schiappa di quasi tutto il materiale occorrente alla costruzione della batteria. Principio dello spalleggiamento sul piazzale di Monte Lombone; lavori di finimento alla strada.

Si termina il camminamento a svolte sulla sinistra della trincea.

Lavoratori 1393 { 655 Genio.
738 Fanteria.

Bestie da soma 11.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 390.

Sezione di sinistra.

Prosegue il trasporto al Monte Atratino di mattoni e calce per le piazzuole della batteria. Notte dal 2 al 3 Febbraio.

Lavoratori 260 { 60 Genio. / 200 Fanteria.

Sezione di destra.

Si lavora allo spalleggiamento del piazzale di Monte Lombone.

Lavoratori 130 { 30 Genio. / 100 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 1648. Giorno 3 Febbraio.

Si compiono nella giornata le opere di riduzione della piro-cannoniera *Confienza* a brulotto *(V. Documento N. 33, capo* 7°).

Sezione di sinistra.

Coprimento con sacchi da terra del blindamento del magazzino da polvere dei Cappuccini; cominciasi a blindare il passaggio d'entrata. Si prosegue la costruzione dei paiuoli e i lavori di ultimazione della batteria Albano.

Continua il trasporto di materiali per la batteria all'Atratino, dove in seguito ai concerti presi col Capitano d'Artiglieria Duprè, che doveva assumerne il comando, si cominciano i muramenti delle piazzuole.

Seguitano i lavori della manutenzione stradale.

Lavoratori 674 { 329 Genio. / 345 Fanteria.

Sezione di destra.

Si termina pressochè totalmente in questo giorno il trasporto del materiale necessario alla Schiappa, e continuano i lavori del giorno precedente.

Lavoratori 974 { 484 Genio. 490 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Notte dal 3 al 4 Febbraio. Lavoratori 488.

Sezione di sinistra.

Prosegue il trasporto all'Atratino di materiali per la costruzione delle piazzuole.

Lavoratori 160 { 42 Genio. 128 Fanteria.

Sezione di destra.

Proseguono i lavori della trincea attraverso l'istmo.

Lavoratori 328 { 117 Genio. 211 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 4 Febbraio. Presso il parco del Genio si vanno preparando gli stoppini incendiari per i brulotti, si lavora attivamente alla formazione di scale per l'assalto. Si compongono cavalletti di frisia di ferro per le difese accessorie agli avamposti *(V. Documento N. 33, capo 6°)*.

Nella giornata si termina il concentramento del materiale necessario alla costruzione della batteria alla Schiappa.

Gli uffiziali d'Artiglieria destinati al servizio di questa batteria fissano le direttrici delle cannoniere giusta le istruzioni ricevute in proposito. Verso le ore cinque pomeridiane alta colonna di fumo ed un fragoroso rintrono annunziano la rovina, avvenuta presso la porta di terra della Piazza, della riservetta di munizioni per la batteria Fianco Basso.

Lavoratori 1751.

Bestie da soma 11.

Sezione di sinistra.

Continuano il coprimento con sacchi da terra dei magazzini a polvere dell'Atratino, e il lavoro di muratura per le piazzuole.

Alla batteria Albano si terminano i paiuoli, due pezzi vengono collocati in batteria.

Seguitano gli altri lavori.

Lavoratori 740 { 340 Genio. 400 Fanteria.

Sezione di destra.

Si termina il trasporto del materiale per la batteria della Schiappa. Verso l'imbrunire vien tracciata la batteria.

Lavori stessi del giorno precedente nelle altre località.

Lavoratori 1011 { 500 Genio. 511 Fanteria

Bestie da soma 11.

FATTI GENERALI.

Lavoratori 370. Notte dal 4 al 5 Febbraio.

Sezione di sinistra.

Si lavora alla batteria dell'Atratino.

Lavoratori 50 { 20 Genio. 30 Fanteria.

Sezione di destra.

Si costruisce in 8 ore la batteria alla Schiappa, assieme ad una traversa. Si traccia il paradosso e la comunicazione fra la batteria ed il magazzino da polvere.

I lavori furono diretti dagli ufficiali della 5ª compagnia col concorso del Capitano Boetti, applicato al Comando superiore del Genio (*V. Documento N.* 33, *capo* 2°).

Lavoratori 320 { 110 Genio. 210 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 5 Febbraio. Verso le 4 pomeridiane una densa ed altissima colonna di fumo susseguita da fortissima detonazione palesa lo scoppio di una polveriera nella Piazza, che rovesciò al mare, con ampia breccia, la cortina a denti di sega fra la cittadella e la batteria S. Antonio.

Lavoratori 2091.

Sezione di sinistra.

Alla batteria Albano si termina il blindamento della comunicazione fra questa e la polveriera, che venne apprestata nella cantina, rinforzando il vôlto con uno strato di sacchi da terra alto $0^m,60$.

L'Artiglieria vi colloca altri due pezzi. Procede la costruzione delle piazzuole della batteria dell'Atratino, ed il trasporto di mattoni, pozzolana e sacchi da terra. Vi si termina uno dei magazzini da polvere e viene intrapresa la costruzione d'un secondo.

Continua la manutenzione stradale.

Lavoratori 1006 { 380 Genio. / 626 Fanteria.

Sezione di destra.

Si lavora alla trincea di collegamento delle batterie del Monte Lombone, allargandola perchè serva di riparo alle truppe di fanteria comandate di guardia. Regolarizzamento del piano della nuova strada per Monte Lombone. Proseguono i lavori nell'interno della casa presso il Quadrivio del Muletto, per ridurla a magazzino da polvere.

Lavoratori 1085 { 545 Genio. / 540 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Giorno 6 Febbraio. Sono compiuti i lavori di preparazione delle piro-cannoniere *Confienza* e *Curtatone*, non che del pontone appositamente costrutto per essere impiegato con quelle come brulotti contro la piazza (*V. Documento N.* 33 *capo* 7°)

Presso il parco del Genio si va parimente compiendo la fabbricazione

degli stoppini incendiari occorrenti allo innescamento dei citati brulotti e dei petardi.

Si procede agli esperimenti necessari a determinare in modo indubitato il processo di combustione pei vari generi di stoppini preparati.

Buon numero di petardi di legno di varia forma e dimensione vengono pure apprestati, per essere consegnati ai Zappatori-minatori, che saranno prescelti all'ufficio dei Petardieri, nella circostanza delle imminenti operazioni decisive.

Allo stesso scopo si va ultimando l'allestimento di scale a mano, delle quali una parte sono addoppiate a scorrimento, per raggiungere le maggiori altezze. Pel maneggio delle scale viene formato uno speciale drappello di Zappatori scelti in tutte le compagnie del Genio, e che vengono perciò istruiti ed esercitati alle operazioni occorrenti per la scalata.

Lavoratori 2206.

Bestie da soma 12.

Sezione di sinistra.

Seguitano i lavori incominciati il giorno precedente ed il trasporto dall'Atratino di mattoni e calce. Preparansi le camere da mina per demolire una casa, la quale, posta avanti alla batteria e sulla direzione d'una cannoniera, impedirebbe il fuoco di uno dei pezzi.

Lavoratori 1150 { 416 Genio. 734 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuazione dei lavori in corso.

Si prosegue e si rinforza lo spalleggiamento presso al piazzale di Monte Lombone.

Lavoratori 1056 { 590 Genio. 466 Fanteria.

Bestie da soma 12.

FATTI GENERALI.

È concessa all'assediato una tregua di quarantotto ore per la sepoltura dei morti nello scoppio della polveriera. Giorno 7 Febbraio.

Lavoratori 1516.

Bestie da soma 12.

Sezione di sinistra.

Manutenzione stradale e continuazione dei lavori di blindamento al magazzino per la batteria dell'Atratino, e di costruzione delle piazzuole. Trasporto sul sito della batteria di 12 mila mattoni e di molta calce. Aprimento nei vôlti della casa Albano di spiragli per il fumo ed ultimazione della sua polveriera.

Lavoratori 1144 { 413 Genio.
739 Fanteria.

Sezione di destra.

Seguitano i lavori alla strada per Monte Lombone e allo spalleggiamento del piazzale sul colle stesso.

Si lavora nella batteria della Schiappa per praticare una comunicazione coperta col magazzino da polvere.

S'incomincia presso al piazzale detto di Torre Viola l'adattamento di una casa per deposito d'ambulanze.

Si va proseguendo il lavoro di trincea sull'istmo.

Lavoratori 372 { 130 Genio.
242 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Notte dal 7 all'8 Febbraio.

Lavoratori 470.

Sezione di sinistra.

Prosegue il trasporto di materiali per le piazzuole della batteria Atratina.

Lavoratori 120 { 20 Genio.
100 Fanteria.

Sezione di destra.

Si lavora alla trincea.

Lavoratori 35 { 50 Genio.
100 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Continua la tregua, che è protratta fino alle ore dieci del mattino seguente. Giorno 8 Febbraio.

Lavoratori 2301.

Sezione di sinistra.

Si continuano le opere stesse del giorno 7.

Lavoratori 1178 { 468 Genio.
710 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuano i lavori in corso.

Si preparano i materiali per prolungare di due pezzi la batteria della Schiappa, e si procede alla costruzione del nuovo tratto di parapetto che vien terminato alle ore 9 1|2 di sera.

Lavoratori 1123 { 605 Genio.
518 Fanteria.

Sezione di sinistra.

Prosegue la preparazione della batteria dell'Atratino. Notte dall'8 al 9 Febbraio.

Lavoratori 50 { 20 Genio.
30 Fanteria.

Sezione di destra.

Si continuano i lavori della trincea attraverso l'istmo.

Lavoratori 110 { 30 Genio.
80 Fanteria.

FATTI GENERALI.

Alle ore 10 del mattino spirò la tregua e si cominciò il fuoco. La Piazza rispose vivamente. Giorno 9 Febbraio.

Lavoratori 1830.

Sezione di sinistra.

Continua la costruzione del 2° magazzino da polveri dell'Atratino. Proseguono i lavori d'ultimazione della batteria Albano, riempiendo di terra le stanze attigue alla polveriera, e si prepara il materiale necessario per costrurre sulla strada un traversone che copra la casa dai tiri obliqui che la Piazza potrebbe dirigere contro il muro verso la marina.

Continua la manutenzione stradale.

Lavoratori 942 { 385 Genio. 557 Fanteria.

Sezione di destra.

Si terminano le piazzuole pei due pezzi aggiunti nella batteria alla Schiappa.

Si terminano pure i lavori al piazzale di Monte Lombone, e si continua la costruzione del 2° magazzino a polvere al Quadrivio.

Nella trincea si eseguiscono gli allargamenti per dar passaggio ai carri d'artiglieria.

FATTI GENERALI.

Giorno 10 Febbraio. Lavoratori 1542.

Sezione di sinistra.

Riempimento di 17 gabbioni fascinati per la traversa da formarsi sulla strada della marina presso la casa Albano. Si terminano le piazzuole murali della batteria Atratina.

Manutenzione stradale; tracciamento e costruzione di un nuovo tratto di strada nei giardini presso la casa Arzano (Massena) per sostituire al tratto stato occupato per la costruzione di una batteria.

Lavoratori 1042 { 340 Genio. 702 Fanteria.

Sezione di destra.

Proseguono i lavori in corso.

Lavoratori 500 { 400 Genio. 100 Fanteria.

Bestie da soma 12.

Sezione di destra.

Proseguono i lavori della trincea sull'istmo. Notte fra il 10 e l'11 Febbraio.

Lavoratori 117 { 30 Genio. 87 Fanteria.

FATTI GENERALI

Lavoratori 1235. Giorno 11 Febbraio.

Sezione di sinistra.

Continua la formazione della traversa presso la casa Albano e la costruzione dei magazzini a polvere sull'Atratino.

Si trasporta all'Atratino il materiale necessario alla costruzione di una nuova piazzuola per una blinda destinata a ricoverare l'apparecchio della luce elettrica, per rischiarare nella notte i punti della cinta da battersi in breccia.

Lavoratori 799 { 387 Genio. 412 Fanteria.

Sezione di destra.

La strada per Monte Lombone è regolarizzata e la 10ª compagnia riceve ordine di sboccare dalla trincea al punto S e formare una comunicazione che metta alla batteria divisata costrursi sulla linea M N all'estremità destra della trincea *(V. Atlante tav. III).*

Si prepara intanto una comunicazione provvisoria.

Seguitano i lavori alla trincea, della quale si assoda il fondo nei luoghi pantanosi con travicelli e fascine per facilitare il transito dei pezzi destinati ad armare la batteria dell'estrema destra e dei carri da munizione a servizio dei medesimi.

Continua la manutenzione stradale e i lavori di blindamento dei magazzini da polvere al Quadrivio.

Lavoratori 436 del Genio.

Bestie da soma 12.

Sezione di destra.

Notte fra l'11 e il 12 Febbraio.

La 1ª compagnia costruisce un ripostiglio per caricare i proietti vicino alla batteria N° V, servita dai marinai.

Lavoratori 30 del Genio.

FATTI GENERALI.

Giorno 12 Febbraio.

Lavoratori 1590.

Bestie da soma 12.

Sezione di sinistra.

Lavori di manutenzione alle varie strade. Ultimazione della batteria Albano. Continua la costruzione della piattaforma per l'apparecchio della luce elettrica, e si collegano le blinde della batteria l'una coll'altra col mezzo di rotaie di ferro coperte di sacchi da terra in modo a formare ricoveri *(V. Atlante tav. XI).*

Lavoratori 644 { 393 Genio. 251 Fanteria.

Sezione di destra.

Continuano i lavori in corso e si termina verso sera il ricovero per le ambulanze presso il piazzale di Torre Viola.

Lavoratori 946 { 546 Genio. 400 Fanteria.

Bestie da soma 12.

FATTI GENERALI.

Notte dal 12 al 13 Febbraio.

Lavoratori 600.

Sezione di sinistra.

Si aprono le cannoniere nello spalleggiamento di sacchi da terra dell'Atratino; si demolisce il muro nei tratti a rincontro delle stesse; collo scoppio delle preparate mine si rovescia la casa che sta dinnanzi alla batteria.

Si coprono con ramaglie le cannoniere in modo da poter cominciare il fuoco al momento opportuno senza accusare prematuramente la posizione della batteria.

Alla batteria Albano si termina la traversa sulla strada, si coprono intieramente le cannoniere per modo che la batteria si trovi pronta a far fuoco alle 7 del mattino vegnente, secondo gli ordini avuti.

Lavoratori 500 { 200 Genio.
300 Fanteria.

Sezione di destra.

La prima compagnia prosegue l'allestimento del ripostiglio nella batteria V; la 10ª lavora alla comunicazione per la batteria dell'estrema destra della trincea sull'istmo.

Lavoratori 100 del Genio.

FATTI GENERALI.

Le due batterie dell'Atratino e della casa Albano, smascherate nella notte, aprono il fuoco. Giorno 13 Febbraio.

Verso le ore quattro pomeridiane, mentre si stavano dai Commissari delle due parti trattando le condizioni della resa, lo scoppio della riserva di polveri rovesciò al mare la batteria Transilvania.

Alle ore 6 viene firmata la Capitolazione che rese alle armi italiane la fortezza di Gaeta *(V. Documento N. 32)*.

Il Capo dello Stato Maggiore del Genio

G. GARNERI *Maggiore.*

V. *Il Luogotenente Generale*
Comandante Superiore del Genio all'Esercito

MENABREA.

N. 26.

LETTERA

DEL

COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA

AL

COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO.

LETTERA

DEL

COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA

AL COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO



Quartier generale di Castellone,
17 dicembre 1860.

Ho percorso oggi alcune delle molte strade costrutte per cura del Genio, ed ho inoltre visitato la batteria del monte Lombone, opera pure degli Zappatori.

La buona direzione data alle strade, la precisione e la prestezza con che furono eseguiti i lavori, mi danno motivo di far conoscere alla S. V. Illma la mia piena soddisfazione per i servizi prestati finora dall'Arma del Genio all'assedio.

Io la prego di far conoscere questi miei sentimenti agli ufficiali ed alle truppe poste ai di lei ordini, e la fiducia che ripongo in essi, argomentando da quanto fecero finora, che non mi verrà meno l'opera loro per condurre a felice termine l'assedio di Gaeta.

Il Generale d'Armata
CIALDINI.

N. 27.

ORDINE DEL GIORNO

24 Novembre 1860

DEL

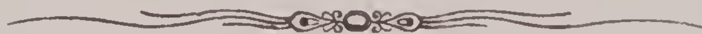
COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA.

35

ORDINE DEL GIORNO

24 Novembre 1860

DEL COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA



Dovendo momentaneamente assentarmi dal campo, lascio il comando delle truppe al Luogotenente Generale Menabrea, come Ufficiale Generale più anziano in grado.

Il Generale d'Armata

CIALDINI.

N. 28.

ORDINE DEL GIORNO

12 Gennaio 1861

DEL

COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA.

ORDINE DEL GIORNO

12 Gennaio 1861

DEL COMANDANTE L'ASSEDIO DI GAETA

S. A. R. il Principe di Carignano vide ieri le nostre posizioni, i campi, i lavori, e mi esternò la sua piena soddisfazione.

Ciò ne esorti ad affrettare colla nostra costanza l'esito glorioso di questo assedio.

Il Generale d'Armata Comandante il 4° Corpo

CIALDINI.

N. 29.

COMANDO

DELLE TRUPPE D'ASSEDIO

QUARTIERE GENERALE DI MOLA DI GAETA

ORDINE DEL GIORNO

17 Febbraio 1861.

COMANDO

DELLE TRUPPE D'ASSEDIO

QUARTIERE GENERALE DI MOLA DI GAETA

Ordine del giorno 17 Febbraio 1861.

SOLDATI!

Gaeta è caduta! Il Vessillo Italiano e la vittrice Croce di Savoia sventolano sulla Torre d'Orlando. Quanto io presagiva il 13 dello scorso gennaio voi compieste il 13 del corrente mese. Chi comanda soldati quali voi siete, può farsi sicuramente profeta di vittorie.

Voi riduceste in 90 giorni una piazza celebre per sostenuti assedii e accresciute difese, una piazza che sul principio del secolo seppe resistere per quasi sei mesi ai primi soldati di Europa.

La storia dirà le fatiche e i disagi che patiste, l'abnegazione, la costanza ed il valore che dimostraste; la storia narrerà i giganteschi lavori da voi eseguiti in sì breve tempo. Il Re e la Patria applaudono al vostro trionfo, il Re e la Patria vi ringraziano.

SOLDATI!

Noi combattemmo contro Italiani, e fu questo necessario, ma doloroso ufficio. Epperciò non potrei invitarvi a dimostrazioni di gioia, non potrei invitarvi agli insultanti tripudi del vincitore.

Stimo più degno di voi e di me il radunarvi quest'oggi sull'istmo e sotto le mura di Gaeta, dove verrà celebrata una gran Messa funebre. Là pregheremo pace ai prodi, che durante questo memorabile assedio perirono combattendo tanto nelle nostre linee, quanto sui baluardi nemici!

La morte copre di un mesto velo le discordie umane, e gli estinti sono tutti uguali agli occhi dei generosi.

Le ire nostre d'altronde non sanno sopravvivere alla pugna.

Il soldato di Vittorio Emanuele combatte e perdona!

Il Generale
CIALDINI.

N. 30.

ORDINE DEL GIORNO

14 Febbraio 1861

DEL COMANDANTE SUPERIORE

DEL GENIO.

ORDINE DEL GIORNO

14 Febbraio 1861

DEL COMANDANTE SUPERIORE DEL GENIO

Dovendo assentarmi per ragioni di servizio, non posso partire senza manifestare alle Truppe del Genio, impiegate sotto Gaeta, intiera la mia soddisfazione per la intelligenza, lo zelo, il coraggio e la costanza di che fecero prova nel condurre a termine i lunghi e difficili lavori d'assedio di quella fortezza reputata quasi inespugnabile.

Il giorno della ricompensa verrà; ma sia già per esse prezioso guiderdone il giusto orgoglio che debbono provare vedendo la nostra bandiera sventolare sull'antica Torre d'Orlando, perchè possono dire: « questa gloria è in parte opera nostra. »

Il Tenente Generale Comandante Superiore del Genio

MENABREA.

N. 31.

RIPARTIZIONE GIORNALIERA

DEL LAVORO DI CONFEZIONE

DEL

MATERIALE DA TRINCEA E DA RIVESTIMENTO

NELL'ASSEDIO DI GAETA.

DATA	SITO DEL LAVORO	OPERAI		MATERIALI CONFEZIONATI					*Annotazioni*
				GABBIONI		FASCINE			
		ZAPPATORI	DI FANTERIA	ordinari di m. 0. 65	grossi di m. 1. 30	di m. 2. 00	di m. 2. 30	di m. 4. 00	
1860 Dicembre	Campo di Casaregola								
12		72	»	96	»	64	»	»	Dei 72 uomini N. 12 erano della 6. Compagnia del 2. Reggimento.
13		72	»	75	»	»	»	6	Non si lavorò che ad intervalli, causa il cattivo tempo.
14		72	»	60	»	»	»	20	
15		63	»	25	»	95	»	»	
16		72	»	90	»	168	»	»	
17		71	»	54	»	152	»	»	Non si lavorò che ad intervalli, pel tempo cattivo.
18		72	»	54	»	»	»	»	Non si lavorò che ad intervalli, pel tempo cattivo
19		72	»	130	»	8	»	16	
20		72	»	35	»	»	»	20	Non si lavorò che ad intervalli, pel tempo cattivo.
21		72	»	169	»	»	»	20	Oggi fu ultimata la ramaglia alle 2 pomeridiane.
22		»	»	»	»	»	»	»	Dal 22 Dic. al 13 Genn. 1861 non si lavorò per mancanza di materiale.
23		»	»	»	»	»	»	»	
1861 Gennaio									
3		»	»	»	»	»	»	»	
4		35	»	»	»	»	»	30	Si scaricarono le ramaglie, e il carico di materiale confezionato incagliò il confezionamento in questi giorni.
5		60	»	20	»	»	»	45	
6		66	»	68	1	»	»	56	
7		66	»	44	1	79	»	4	
8		36	»	47	1	60	»	»	La maggior parte degli operai venne impiegata alla disposizione delle ramaglie.
9		139	»	80	1	236	»	»	
10		140	»	15	4	208	»	»	Scarico di ramaglie e separazione di materiale confezionato.
11		231	»	12	10	»	114	»	Buona parte degli operai venne impiegata all'ingrandimento del laboratorio.
12		230	»	120	12	»	243	»	

DATA	SITO DEL LAVORO	OPERAI		MATERIALI CONFEZIONATI					*Annotazioni*
				GABBIONI		FASCINE			
		ZAPPATORI	DI FANTERIA	ordinari di m. 0. 65	grossi di m. 1. 30	di m. 2. 00	di m. 2. 30	di m. 4. 00	
1861 Gennaio	Segue Campo di Casaregola								
13		30	»	»	»	»	»	»	Scarico di 14 carri di ramaglie. Non si lavorò pel cattivo tempo.
14		333	»	141	10	31	253	30	
15		302	»	200	10	»	212	»	
16		»	»	»	»	»	»	»	Il cattivo tempo non permise lavoro
17		»	»	»	»	»	»	»	Il cattivo tempo non permise lavoro.
18		170	134	188	8	»	188	32	
19		159	122	307	6	32	237	»	
20		63	135	210	2	»	200	»	
21		63	233	540	»	260	»	»	
22		63	220	320	»	290	»	»	
23		63	129	230	»	144	»	56	
24		63	126	172	»	170	»	58	
25		63	140	86	»	174	»	12	I 140 Operai di Fanteria non vennero al lavoro che a mezzogiorno.
26		63	110	136	2	215	»	59	
27		63	126	214	5	190	»	40	
28		63	129	170	5	102	126	70	
29		63	152	115	5	»	278	54	
30		63	139	210	5	265	»	»	
31		63	142	113	7	294	178	»	
Febbraio									
1		63	139	118	8	257	187	»	
2		63	150	160	4	393	83	»	
3		63	129	134	5	188	229	»	

DATA	SITO DEL LAVORO	OPERAI		MATERIALI CONFEZIONATI					*Annotazioni*
				GABBIONI		FASCINE			
		ZAPPATORI	DI FANTERIA	ordinari di m. 0. 65	grossi di m. 1. 30	di m. 2. 00	di m. 2. 50	di m. 4. 00	
1861 Febbraio	Segue Campo di Casaregola								
4		63	147	186	4	161	495	»	
5		63	112	172	»	372	63	»	
6		63	147	185	»	341	243	»	
7		63	154	152	»	164	118	»	Per mancanza di ramaglia non si potè fare maggior lavoro.
8		63	143	118	»	350	»	»	N. 116 Operai di Fanteria non lavorarono che sino a mezzogiorno per mancanza di ramaglie.
9		63	28	120	5	154	99	»	
10		63	82	»	12	181	114	»	N. 54 (Fanteria) lavorarono solamente mezza giornata.
11		63	139	»	10	253	160	»	N. 54 (Fanteria) lavorarono solamente mezza giornata.
12		63	28	»	9	194	248	»	
13		63	28	»	»	315	192	»	
14		63	28	»	»	209	214	»	
15		63	28	»	»	»	»	»	Si accomodarono tutte le ramaglie e fascine in cataste.
16		63	12	»	»	»	»	»	N. B. Un quarto della forza giornaliera venne sempre impiegato in scarico e carico di materiali.
	Totali			5901	152	6769	4474	608	
	Materiale confezionato al Parco principale			300	»	134	»	»	
	Materiale giunto confezionato dalle selve di Fondi e sbarcato in parte a Mola ed in parte a Castellone			2175	»	1121	»	251	
	Totali			8376	152	8024	4474	859	
	Totale generale			8528		13357			

Il Luogotenente del Genio incaricato

FELOLO.

N. 32.

CAPITOLAZIONE

PER

LA RESA DELLA PIAZZA DI GAETA

STIPULATA

FRA IL COMANDANTE DELLE ARMI ITALIANE

ED

IL GOVERNATORE DELLA FORTEZZA.

VILLA CAPOSELE IL 13 FEBBRAIO 1861

CAPITOLAZIONE

PER

LA RESA DELLA PIAZZA DI GAETA

STIPULATA

FRA IL COMANDANTE GENERALE DELLE TRUPPE DI S. M. SARDA

ED IL GOVERNATORE DELLA FORTEZZA

RISPETTIVAMENTE RAPPRESENTATI DAI SOTTOSCRITTI



I.

La Piazza di Gaeta, il suo armamento completo, bandiere, armi, magazzini da polvere, vestiario, viveri, equipaggio, cavalli di truppa, navi, imbarcazioni, ed in generale tutti gli oggetti di spettanza del Governo, sieno militari, o civili, saranno consegnati, all'uscita della guarnigione, alle truppe di S. M. Vittorio Emanuele.

II.

Domattina alle ore 7 saranno consegnate alle truppe suddette le porte e poterne della città dal lato di terra, non che le opere di fortificazione attinenti a queste porte, cioè dalla Cittadella inchiusa sino alla batteria Transilvania; ed inoltre la Torre Orlando.

III.

Tutta la guarnigione della Piazza, compresi gli impiegati militari ivi rinchiusi, esciranno cogli onori della guerra.

IV.

Le truppe componenti la guarnigione esciranno colle bandiere, armi e bagaglio. Queste, dopo di aver resi gli onori militari, deporranno le armi e le bandiere sull'istmo, ad eccezione degli uffiziali, che conserveranno le loro armi, i loro cavalli bardati e tutto ciò che loro appartiene, e sono facoltati altresì di ritenere presso di loro i *trabanti* rispettivi.

V

Esciranno per le prime le truppe straniere, le altre in seguito, secondo il loro ordine di battaglia colla sinistra in testa.

VI.

L'uscita della guarnigione della Piazza si farà per la porta di terra, a cominciare dal giorno 15 corrente alle ore 8 del mattino in modo da essere terminata alle ore 4 pomeridiane.

VII.

Gli ammalati e feriti soli ed il personale sanitario degli ospedali rimarranno nella Piazza, tutti gli altri militari ed impiegati che rimanessero nella Piazza senza motivo legittimo e senza apposita autorizzazione dopo l'ora prestabilita all'art. precedente, saranno considerati come disertori di guerra.

VIII.

Tutte le truppe componenti la guarnigione di Gaeta rimarranno prigioniere di guerra finchè non siansi rese la cittadella di Messina e la fortezza di Civitella del Tronto.

IX.

Dopo la resa di quelle due fortezze le truppe componenti la guarnigione saranno rese alla libertà. Tuttavia i militari stranieri, dopo la prigionia, non potranno soffermarsi nel Regno, e saranno trasportati nei rispetti i paesi. Assumeranno inoltre l'obbligo di non servire per un anno contro il Governo, a partire dalla data della presente capitolazione.

X.

A tutti gli uffiziali ed impiegati militari nazionali capitolati sono accordati due mesi di paga, considerati in tempo di pace.

Questi stessi ufficiali avranno due mesi di tempo, a partire dalla data in cui furono messi in libertà, o prima se lo vogliono, per dichiarare se intendono prendere servizio nell'Esercito Nazionale, o essere ritirati, oppure rimanere sciolti da ogni servizio militare. A quelli che intendono servire nell'Esercito Nazionale, od essere ritirati, saranno, come agli altri uffiziali del già Esercito Napoletano, applicate le norme del R. Decreto dato in Napoli il 20 novembre 1860.

XI.

Gli individui di truppa, ossia di bassa forza, dopo terminata la prigionia di guerra, otterranno il loro congedo assoluto se hanno compiuta la loro ferma, ossia il loro impegno. A quelli che non l'avessero compiuta, sarà concesso un congedo di due mesi, dopo il qual termine potranno essere richiamati sotto le armi.

A tutti indistintamente dopo la prigionia saranno dati due mesi di paga, ossia di pane e prestito per ripatriare.

XII.

I sott'uffiziali e caporali nazionali, che volessero continuare a servire nell'Esercito Nazionale, saranno accettati coi loro gradi, purchè abbiano le idoneità richieste.

XIII.

È accordato agli uffiziali, sott'uffiziali e soldati esteri provenienti dagli antichi cinque corpi svizzeri quanto hanno diritto per le antiche capitolazioni e decreti posteriori fino al 7 settembre 1860.

Agli uffiziali, sott'uffiziali e soldati esteri, che hanno preso servizio dopo agosto 1859 nei nuovi corpi, e che non facevano parte dei vecchi, è concesso quanto i decreti di formazione, sempre anteriori al 7 settembre 1860, loro accordano.

XIV

Tutti i vecchi, gli storpii, o mutilati militari, qualunque essi sieno, senza tener conto della nazionalità, saranno accolti nei depositi degli invalidi militari, qualora non preferissero ritirarsi in famiglia col sussidio quotidiano a norma dei regolamenti del già Regno delle Due Sicilie.

XV.

A tutti gl'impiegati civili sì Napoletani che Siciliani racchiusi in Gaeta, ed appartenenti ai rami amministrativo e giudiziario, è confermato il diritto a ritiro che potrebbero reclamare, corrispondente al grado che avevano alli 7 settembre 1860.

XVI.

Saranno provvedute di mezzi di trasporto tutte le famiglie dei militari esistenti in Gaeta, che volessero uscire dalla Piazza.

XVII.

Saranno conservate agli uffiziali ritirati che sono nella Piazza, le rispettive pensioni, qualora siano conformi ai regolamenti

XVIII.

Alle vedove ed agli orfani di militari di Gaeta saranno conservate le pensioni che in atto tengono, e riconosciuto il diritto per domandare tali pensioni pel tratto avvenire ai termini della legge.

XIX.

Tutti gli abitanti di Gaeta non saranno molestati nelle persone e proprietà per le opinioni passate.

XX.

Le famiglie dei militari di Gaeta, e che trovansi nella Piazza, sono poste sotto la protezione dell'Esercito del Re Vittorio Emanuele

XXI.

Ai militari nazionali di Gaeta, che per motivi d'alta convenienza uscissero dallo Stato, saranno pure applicate le disposizioni contenute negli articoli antecedenti.

XXII.

Resta convenuto che, dopo la firma della presente capitolazione, non vi deve restare nella Piazza nessuna mina carica; ove se ne trovassero, la presente capitolazione sarebbe nulla, e la guarnigione come resa a discrezione.

Uguale conseguenza avrebbe luogo ove si trovassero i cannoni inchiodati e si trovassero le armi distrutte a bella posta, non che le munizioni, salvo che l'Autorità della Piazza consegnasse i colpevoli, i quali saranno immediatamente fucilati.

XXIII.

Sarà nominata d'ambe le parti una Commissione composta:
Di un uffiziale d'Artiglieria;
Id. del Genio;
Id. della Marina;
Id. d'Intendenza militare, ossia Commissario di guerra. co personale necessario per la consegna della Piazza.

PER LA PIAZZA DI GAETA.

GIOVANNI DELLI FRANCI *Tenente Colonnello.*
Capo dello Stato Maggiore d'Artiglieria.

ROBERTO PASCA *Generale della R. Marina.*

Il Generale Capo di Stato Maggiore
FRANCESCO ANTONELLI.

Visto, ratificato ed approvato
Il Governatore della Piazza di Gaeta
FRANCESCO MILON *Tenente Generale*

PER L'ARMATA SARDA.

Il Capo di Stato Maggiore
Colonnello **C. PIOLA-CASELLI.**

Il Luogotenente Generale
Comandante superiore del Genio
L. F. MENABREA.

Visto, ratificato ed approvato
Il Generale d'Armata
Comandante le truppe d'assedio
CIALDINI.

N. 33.

DESCRIZIONE PARTICOLAREGGIATA

DELLE

PIÙ IMPORTANTI OPERE

ESEGUITE DAL GENIO

NELL'ASSEDIO DI GAETA.

DESCRIZIONE PARTICOLAREGGIATA

DELLE

PIÙ IMPORTANTI OPERE ESEGUITE DAL GENIO

NELL'ASSEDIO DI GAETA

CAPO I.

LAVORI STRADALI

(Vedi Atlante Tavola II, III, VI, VII)

Abbiamo accennato, fra le indicazioni che sono in calce al rapporto sui lavori del Genio all'assedio, come ai singoli rami della rete stradale costrutta, si fosse applicata una denominazione, approvata dal Generale Comandante l'assedio, e stabilmente designata col mezzo di lapidi preparate presso il parco del Genio, le quali recavano i nomi delle strade.

La denominazione approvata era la seguente:

Nella sezione di sinistra

STRADE ESISTENTI.

Strada della Marina; quella da Castellone al Borgo di Gaeta.

Strada d'Itri; la Consolare da Castellone per Itri a Fondi e Terracina.

Strada della Tomba di Cicerone; la trasversale dalla Marina alla strada d'Itri sotto Monte Conca.

STRADE NUOVE.

Strada dei Parchi; dalla strada d'Itri al Quadrivio del Muletto.

Strada di Monte Conca; da Santa Maria di Conca in capo al Borgo sino al piazzale del Genio.

Strada Romana; dal Quadrivio al Borgo, sotto il Monte Sant'Agata.

Strada dietro il Borgo; la comunicazione carrettiera dalla strada Romana al piazzale dei Bersaglieri.

Strada di Valle S. Agata; dalla strada Romana a quella di val Calegno.

Strada di Val Calegno; dal piazzale dell'Artiglieria alle batterie di Monte Lombone.

Salita de' Cappuccini; quella dal piazzale dell'Artiglieria alle batterie dei Cappuccini.

Strada de' Cappuccini; dal piazzale dei Bersaglieri a quello dell'Artiglieria.

Strada delle Batterie; quella che collega le batterie sul ridosso delle alture dei Cappuccini e del Lombone.

Strada dell'Atratina; dal piazzale dell'Artiglieria al muro rivestito dei Cappuccini.

PIAZZALI.

Piazzale di Monte Conca; lungo la strada dei Parchi allo sbocco della valle, sotto il Monte Conca.

Piazzale del Genio; all'incontro della strada dei Parchi con quella di Monte Conca.

Piazzale del Quadrivio; presso al quadrivio del Muletto.

Piazzale dell'Artiglieria; a' piedi della salita dei Cappuccini.

Piazzale dei Bersaglieri; a'piedi del Monte dei Cappuccini.

Nella sezione di destra

STRADE.

Strada di Valle Longato; dal quadrivio del Muletto alla spiaggia di S. Agostino.

Strada per Monte Lombone; dalla strada della Valle a Monte Lombone.

Rampa di Monte Cristo; dalla strada di Monte Lombone a Monte Cristo.

Strada per Monte Tortono; dalla strada della Valle alle batterie sul Monte Tortono.

Stryda per Torre Viola; dalla strada di Monte Lombone ai piedi di Torre Viola.

Strada per la Schiappa; dalla strada per Monte Lombone alla cascina Schiappa.

PIAZZALI.

Piazzale delle Sussistenze; il largo costrutto lungo la strada della Valle vicino alla baracca eretta per le sussistenze militari.

Piazzale di Torre Viola; quello ai piedi del Monte Lombone, dove dalla strada per detto monte si diparte quella per Torre Viola.

Piazzale di Monte Lombone; sul Monte Lombone, dove dalla strada principale si dipartono le comunicazioni per tutte le batterie costrutte su tal monte.

Aggiungiamo alcuni particolari sulla natura e durata dei lavori, che occorsero per comporre la sopraccennata rete stradale, ricordando anzi tutto che, in concorso cogli Zappatori del Genio, erano giornalmente comandati ai lavori stradali 1000 uomini di fanteria mediamente.

LAVORI STRADALI NELLA SEZIONE DI SINISTRA.

(V. Atlante Tav. VI).

Strada dei Parchi.

Incominciata l'11 novembre dalla 5ª compagnia del 2° reggimento del Genio, alla quale venne in aiuto la 3ª il giorno 15 dello stesso mese, era praticabile interamente ai carri nel giorno 24 novembre.

Costrutta col sistema descritto nel rapporto, presentò grandi difficoltà, perchè si dovette intagliarla da una parte quasi interamente in terreno roccioso, e sostenerla dall'altra con muri a secco, muniti di speroni di rinforzo, i quali, come vedesi dai profili, raggiunsero qualche volta l'altezza di tre metri.

Lo sviluppo totale di questa strada fu di metri 2921,79; la larghezza di metri 2,50 al principio, fu poi portata a metri 5 quasi dappertutto, con frequenti larghi, o piazzali di scambio.

Lungo questa strada si rinvennero cave di quella sabbia calcare che servì poi sì vantaggiosamente per la formazione del piano stradale e per la manutenzione.

Piazzale di Monte Conca e ponti sulla Strada dei Parchi. Figura *A*. Figura *B*.

La strada dei Parchi comprende sei ponti, fra i quali il primo della lunghezza di 15 metri, ed un piazzale del quale crediamo opportuno accennare qualche particolarità, che è il Piazzale di Monte Conca. Formato questo piazzale nel punto dove la strada dei Parchi sbocca dalla valle di Conca

per portarsi dietro al Monte Tondo, attraversando un tratto visto dalla Piazza, della lunghezza di metri quadrati 150, serviva al riordinamento dei convogli, i quali rapidamente percorrevano poi il tratto di strada pericoloso.

Il ponte N° 6 attraversava in tutta la sua larghezza il Piazzale Conca.

Strada di Monte Conca. Profilo N. 2.

Incominciata il dì 11 novembre e costrutta dalla 1ª e 3ª compagnia, dello sviluppo di metri 1652.28, presentò minori difficoltà, che non la strada dei Parchi.

I profili dimostrano che furono minimi gli sterri ed i rinterri. Il suo andamento fu condotto per buon tratto sopra il sentiero già esistente: per la qual circostanza si ebbero tratti di strada a fondo buonissimo e compatto, ne' quali non fece bisogno eseguire il solito impietrimento di $0^{m}.20$ d'altezza, e vi si supplì semplicemente con un triplice strato di ghiaia.

Lungo questa strada furono costrutti tre ponticelli. Tale strada era praticabile ai carri il 19 novembre.

Essa non fu totalmente insabbiata per la troppa lontananza delle cave di rena.

Piazzale del Genio.

Dove la strada di Conca metteva in quella dei Parchi, si costrusse un piazzale dapprima ristretto, ma poi ampliato fino alla superficie di metri quadrati 200, e siccome trovavasi al crocicchio di tre strade, fu anche detto Trivio del Genio.

Piazzale del Quadrivio.

La strada dei Parchi attraversando il piazzale del Genio continuava dietro il Monte Tondo, e veniva a sboccare al Quadrivio del Muletto.

Da questo punto per la strada Romana toccavasi alla marina di levante, e per tutta la strada della Valle a quella di ponente. Per il grande concorso di carri costruivasi al Quadrivio del Muletto dal 2° pelottone della 5ª compagnia un piazzale dell'area di metri q. 400, allo scopo di rendere comodi il transito e lo scambio de' carri, ed agevolare il servizio delle ambulanze, delle quali fu appunto stabilito quivi il deposito centrale.

Strada Romana.

Questa strada, già esistente, aveva fondo lastricato liscio, e per un tratto era a rampa molto ripida. Venne pertanto mantenuta coperta di sabbia per aumentare l'attrito delle ruote, ed evitare gli sdruccioli.

Strada di Valle S. Agata. Profilo N. 3. Sezioni III, IV, ecc. sino alla XXII inclusivamente.

Costrutta dalla 7ª compagnia del 2° reggimento, ebbe uno sviluppo di metri 1336.24, con larghezza di metri 4.

Venne munita di 9 piazzali per lo scambio nel transito.

S'incontrarono molte difficoltà per la natura rocciosa del terreno, ma di tutte, la maggiore fu la mancanza di sabbia, la quale si dovette trasportare a schiena di mulo dal Quadrivio.

Lavorarono mediamente a tale strada ogni giorno:

- 82 Zappatori;
- 369 Uomini di fanteria;
- 51 Muli pel trasporto della sabbia.

Incominciata il 22 novembre, fu praticabile ai carri il 20 dicembre 1860 e finita il 1° gennaio 1861. La sua pendenza media fu del 5 p. 0[0. ad eccezione di un breve tratto, dovutosi tenere assai più ripido.

Strada dietro al Borgo.

Fin dal 27 novembre erasi aperto un sentiero nascosto dietro ai muricciuoli dei giardini e dietro le case del Borgo, perchè la gente a piedi potesse comodamente recarsi a questo.

Tale sentiero fu allargato in seguito per dare passaggio alle cavalcature ed alle lettighe dei feriti.

Quando poi costrutta la strada Sant'Agata in qualche punto scoperta alla vista della Piazza, si vide sorgere sul Monte Orlando una batteria che avrebbe potuto rendere alquanto difficile il transito per essa, si pensò di seguitare per la strada Romana sino alle case della spiaggia, e quivi, allargato convenientemente il sentiero costrutto dietro alle dette case, riuscire al ponte di Calegno.

Intraprendevasi tale lavoro dal 1° pelottone della 5ª compagnia il 7 dicembre e terminavasi il 20. La strada costrutta riuscì lunga 460^{m}, larga 3^{m}.20. Essa attraversava orti e case, epperò fu necessario costrurre tre blindamenti, de' quali si dà la descrizione nel capo terzo di questo stesso documento, della lunghezza complessiva di metri 20.

Incaricato di sorvegliare a tale speciale costruzione fu l'Aiutante del Genio Boggio, che seppe trovare nel Borgo le travi e tutti gli altri legnami che furono necessarii per tali opere.

Piazzale dei Bersaglieri.

Fu così nominato un largo, che si fece ove la strada dietro al Borgo sboccava ai piedi del Monte Sant'Agata nella valle Calegno. Esso fu in parte impietrato e si provvide allo scolo delle acque con cunette.

Fu eseguito contemporaneamente alla strada dei Cappuccini.

Strada dei Cappuccini e ponte sull'Arena Rossa. Figura G.

Cominciata il 2 dicembre dalla 3ª compagnia, finita il 7, malgrado la posizione molto colpita dalla piazza, sì che fu detta dai soldati *la Valle della ghisa*, attraversava questa strada il rivo detto l'Arena Rossa, sopra un ponticello di una sola travata sostenuta da solide spalle, costrutte di muro a secco.

Piazzale dell'Artiglieria.

Progettatasi una salita per le artiglierie che dovevano armare le batterie costrutte sul colle dei Cappuccini, era necessario ai piedi della salita formare un piazzale. Questo, costrutto dalla 3ª compagnia Zappatori colle dimensioni di 20^{m} per 30^{m}, fu incominciato il 7 dicembre, completamente impietrato ed inghiaiato, con una cunetta centrale per lo scolo delle acque.

Strada di Val Calegno. Profilo N. 4. Sezione dalla XXIII alla XXXVI. Figura D.

Cominciata l'8 dicembre 1860 dalla 10ª compagnia del 2° reggimento, era praticabile ai carri il 26 dello stesso mese, e finita il 1° gennaio 1861.

Tale strada rimontando la valle dell'Arena Rossa, metteva al Monte Lombone, e congiungevasi alla strada della sezione di destra, sul rovescio della batteria degli obici da 32 cent.

Riuscì di lunghezza 1061^{m},93, con larghezza di metri 4.

La pendenza media fu del 5 1[2 per 0[0. Vi lavorarono, mediamente, per giorno

40 Zappatori,
159 Soldati di fanteria.

Furono costrutti lungo la strada due ponticelli.

Salita ai Cappuccini. Profilo N. 7.

Veduta l'impossibilità di costrurre in poco tempo pell'altura dei Cappuccini una strada praticabile ai carri, si formò in un rientrante del monte una rampa pel trasporto a braccia d'uomo dei pezzi d'artiglieria e delle munizioni. I lavori incominciarono il 10 dicembre, ed erano compiti il 17. Ogni 10^{m} circa di salita si praticò un rilascio orizzontale pel riposo degli uomini; cosicchè la salita fu divisa in 9 piccole rampe ed otto riposi. Le due prime di tali rampe erano praticabili ai carri; epperciò dipartivasi dal 2° rilascio un sentiero che metteva al piazzale dell'Artiglieria, e pel quale discendevano i cavalli. La salita così formata soddisfece pienamente al suo scopo.

Per essa passarono mortai di grosso calibro, i loro ceppi, pezzi da 60 e da 32, non che le munizioni.

Dalla sommità della salita ai Cappuccini si diramarono in seguito rampe d'accesso alle varie batterie. Esse furono costrutte, inghiaiate ed impietrate nei giorni dal 14 al 20 dicembre 1860.

Strada delle Batterie. Profilo N. 6. Sezione.

Cominciatasi il 20 dicembre, venne finita il 4 febbraio 1861; della lunghezza di 1371^{m},50; essa collegava quasi in piano le batterie dei Cappuccini con quelle del Lombone. La sua costruzione fu difficile e per le scheggie prodotte dallo scoppio in aria dei proietti gittati dalle nostre batterie retrostanti, e per il tiro frequente della piazza.

Si dovette sostenerla a valle con muri a secco per quasi tutta la sua lunghezza. Furono anche costrutti molti piazzali per lo scambio dei carri.

Strada all'Atratina ed alle batterie dei Cappuccini. Profilo N. 5. Sezioni dalla XXXVII alla XLV.

Incominciata da prima coll'idea di protrarla sino al colle dell'Atratino, venne solo aperta e costrutta per una lunghezza di metri 407, tenendosi dietro le case del Borgo. Più oltre protratta, sarebbe stata veduta dalla Piazza, epperò sviluppandola a zig-zag, la si diresse verso il muro dei Cappuccini (contro il quale erasi costrutto uno spalleggiamento con sacchi da terra) in modo da servire di comunicazione colla sinistra delle batterie stabilite su tal colle.

Il primo tratto di strada ebbe la larghezza di metri 4 in media.

Incominciato il 5 gennaio, fu terminato il 23, lavorando giornalmente 74 Zappatori e 116 uomini di fanteria.

Le pendenze in questo tratto di strada erano dolci assai.

La lunghezza del secondo tratto fu di 739 metri; s'impiegarono giornalmente 27 Zappatori e 80 uomini di fanteria.

Il lavoro fu molto difficile per la natura del terreno roccioso, e di ripide pendenze.

Alla manutenzione delle strade comprese nella sezione di sinistra fu destinata la 1ª compagnia del 2° reggimento. I lavori da essa eseguiti furono molti, ed alcuni specialmente meritano d'essere menzionati. Manutenzione delle strade.

Per consolidare maggiormente il ponte N° 1 fu sottoposta al cavalletto una robusta intelaiatura incastrata in una solida platea per impedire ogni cedimento. Per diminuire l'urto dell'acqua contro il cavalletto, si costrusse a valle una pescaia, la quale mantenne minima la velocità della corrente in quel tratto; fu prolungato di 15ᵐ il muro a secco che formava la spalla destra del ponte. Figura A.

La formazione delle cunette laterali e delle trasversali, la costruzione di alcuni ponticelli, l'impietramento degli slarghi lungo le strade, esteso in modo a permettere in ogni punto lo scambio, sono i lavori ordinarii a cui la prima compagnia attese.

Costrusse poi un sentiero coperto, nascosto fra gli alberi, della lunghezza di metri 510, e larghezza metri 2 *(V. Atlante Tav. II)*. E per ottenere l'allargamento della strada Romana, eseguì la demolizione di uno dei muri fra'quali questa trovavasi incassata, e protrasse la carreggiata nei campi laterali.

LAVORI STRADALI NELLA SEZIONE DI DESTRA.

(V. Atlante Tav. VII).

Incominciata il 14 dalla 8ª e 10ª compagnia del 2° reggimento contemporaneamente, col concorso di due battaglioni di fanteria accampati in quella località, era praticabile intieramente alle artiglierie il giorno 26 dello stesso mese. Questa strada stabilì una congiunzione diretta fra le due spiaggie di levante e di ponente. Strada della Valle Longato. Profilo N. 1. Sezione I alla VI. Fig. *A* — Fig. *B*.

Le due compagnie cooperarono insieme al tracciamento generale della strada, e poscia il lavoro venne ripartito in due sezioni, assegnandosi all'8ª il tratto della Valle Longato, che dal monte Colonna corre perpendicolarmente alla spiaggia di S. Agostino, ed alla 10ª il tratto dal Monte Colonna al Quadrivio.

Il tratto assegnato all'8ª, di metri 1550 ,comprendeva la costruzione di due ponticelli, e di un molo in riva del mare. Quello assegnato alla 10ª comprendeva l'aprimento di 1800ᵐ di strada, di cui 400 da costruirsi affatto a

nuovo, e gli altri 1400 da riattarsi, colla costruzione di due ponticelli e di un guado a fondo impietrato.

I lavori di tale strada continuarono per parte dell'8ª compagnia lungo il tratto ad essa assegnato, fino a che venne rimpiazzata il giorno 6 novembre dalla 2ª compagnia del 1° reggimento.

Questa seguitò negli stessi lavori, e quindi ultimatili pienamente, lasciando una strada larga dappertutto metri 3.50 ed un molo abbastanza ampio per operare i voluti scarichi di ramaglie presso S. Agostino, venne chiamata a prendere parte ai lavori di Monte Lombone. Verso il 21 dicembre lavorò a tale strada la 4ª compagnia per riattare ed allargarne il tratto che dal Quadrivio metteva al deposito succursale delle sussistenze militari. La 10ª compagnia allargava in seguito il tratto di strada della Valle lungo il fronte del campo delle compagnie del 2° reggimento Zappatori. Cosicchè risulta aver cooperato alla costruzione di tale strada le compagnie 8ª e 10ª del 2° reggimento; 2ª, 4ª e 10ª del 1° reggimento.

Molo presso la spiaggia di S. Agostino. Sezione N. VI.

Grande fatica costò la costruzione del molo all'estremità della strada della Valle. Si incominciò coll'aprire mine negli enormi massi del Monte a Mare e rovesciarli nell'acqua, e si stabilì così a poco a poco un molo della lunghezza di metri 25 e largo metri 18, si empirono i vani con frantumi, sassi, ghiaia e terra.

Piazzale delle sussistenze. (V. Atlante tav. II).

Lungo la strada della Valle stabilivasi il giorno 8 dicembre il deposito succursale per le sussistenze militari. Avanti ad esso fu eseguita una deviazione della strada della Valle, per facilitare lo scambio delle vetture, e prossimamente alla baracca ivi eretta fu preparato un piazzale di metri q. 950, che fu poi detto Piazzale delle Sussistenze.

Strada per Monte Lombone. Profilo N. 2. Sezione dal N. VII al XXXI.

Incominciata il giorno 26 novembre dalla 10ª compagnia del 2° reggimento che dovette lasciarla, perchè destinata a far parte delle compagnie dipendenti dalla sezione di sinistra, venne continuata dalle compagnie 1ª, 6ª e 10ª del 1° reggimento, alle quali aggiungevasi in seguito la 2ª, che il giorno 15 dicembre aveva terminato la strada della Valle.

Il tracciato di tale strada riuscì soddisfacente: la pendenza riuscì tra il 6 ed il 7 per 100; in qualche punto raggiunse l'8; ma per contro molti tratti riuscirono anche di più dolce pendenza.

Il giorno 26 dicembre la strada era compiuta e praticabile comodamente ai carri sino ai piedi di Monte Lombone. Una rampa appositamente costrutta dava accesso al contrafforte che unisce il Lombone al colle. Qui la strada correva dietro due muricciuoli *(vedasi Atlante tav. III. Piano direttore)* presso la casa Del Giudice e Valente, ed era totalmente in iscavo. Lungo e penoso lavoro, poichè facile ad essere scoperto da chi osservasse dalla Torre Orlando, reso più grave ancora dalle pioggie sopravvenute prima che si fosse regolarizzato lo scavo, e che produssero molto pantano, e dall'aver trovati massi di roccia, che fu forza schiantare colle mine.

Lo stesso giorno 26 la 1ª compagnia terminava il tratto di strada assegnatole, e passava alla costruzione delle batterie.

La rampa che metteva alla sommità del Lombone era troppo ripida; eppertanto venne condotta lungo le falde dello stesso monte, con leggiere pendenze, una continuazione della strada sino a raggiungere la sommità.

Questo tratto di strada incominciato il 31 dicembre 1860, fu sospeso il dì 8 gennaio 1861 per l'armistizio, e non vennero ripresi i lavori che il 25 detto mese, dopo d'aver lavorato dal 19 al detto giorno intorno alla strada per la Schiappa, la quale premeva maggiormente, e fu terminata il 31 gennaio. Vi lavorarono la 10ª e la 2ª compagnie.

In questa costruzione s'incontrarono gravi difficoltà, dipendenti dalla natura del terreno. In molti luoghi tutto il lavoro dovette eseguirsi colle mine; in altri siti, per essere la roccia mista a terra, male riescivano le mine, e poco lavoro si otteneva colle gravine. A dare un'idea della difficoltà di tali lavori, basti l'accennare che pel solo tratto di strada ora descritto, fu necessario far iscoppiare 153 mine e praticare degli sterri a profondità maggiore di 4ᵐ.

Lungo questa comunicazione si costrussero due soli ponticelli.

Lo sviluppo della strada di Monte Lombone fu di metri 4500.

Aperta dalla 10ª compagnia del 2º reggimento, della larghezza di metri 2, non impietrata; incominciata il 26, il 28 dava passaggio a tre cannoni da 40 rigati, che furono posti in batteria sul monte Cristo. Lo sviluppo della rampa fu di metri 350. Rampa di Monte Cristo.

La fanteria accampata sulle pendici del Tortono e sul Cristo, per i bisogni del campo costrusse la stradicciuola che dalla strada della valle metteva alla sommità del Tortono e dei colli, e ripiegandosi verso il monte Cristo, toccava la strada del monte Lombone. Per il collocamento di batterie sul monte Tortono dovettero i Zappatori del Genio completare il lavoro iniziato dalla fanteria. Strada per Monte Tortono.

Incominciavasi quest'opera verso la metà di dicembre, e finivasi in pochi giorni, e consistè nel riattare ed allargare in molti tratti la strada fatta dalla fanteria, specialmente nelle risvolte.

Lo sviluppo di tale strada fu di metri 2310.

Incominciata dopo spirato l'armistizio, cioè il 19 gennaio, fu ultimata il 25. Essa si svolgeva quasi interamente in piano. Nei siti più prossimi al luogo ove era stabilito costrurre una batteria, perchè lo scoppio delle mine non attirasse da quella parte l'attenzione della Piazza, si formò l'impietramento in modo a pareggiare le teste dei massi sporgenti: e fu necessario costrurre un continuo muro a secco a sostegno della strada. Pel tratto di 100 metri si formò il margine della strada con grossi massi, che fecero quasi ufficio di paracarri, e si impiantò un parapetto a scanso di ogni pericolo, perchè Strada per la Schiappa. Profilo N. 3. Sez. XXXII e XXXIII.

la strada, come risulta dal disegno, corre in riva al mare e sui lembi di roccie altissime, intagliate a picco.

Strada per Torre Viola.

Questa strada che servì di comunicazione dal piazzale di Torre Viola al campo dei Bersaglieri, della lunghezza di metri 400, costrutta interamente in piano, non fu di gran difficoltà. Venne eseguita dalla 6ª compagnia.

Piazzale di Torre Viola.

Il piazzale, formato contemporaneamente alla strada di Torre Viola, della superficie di m. q. 250, con cunette, venne interamente impietrato. Fu di facile costruzione, perchè in terreno affatto piano e non roccioso, e servì moltissimo per i carri dei viveri e per le lettighe dei feriti.

Comunicazione alla Batteria N. VI armata con mortai.

Incominciata il 25, terminata il 30; fu eseguita dalla 10ª compagnia del 1° reggimento.

Ebbe una lunghezza di 150m, con larghezza eguale alle altre strade.

Piazzale di Monte Lombone. Comunicazione alla Batteria Num. III (V. Atl. tav. II).

La prima compagnia del 1° reggimento intraprese il 26 dicembre il piazzale di Monte Lombone, costrutto contemporaneamente alla strada che doveva servire di comunicazione alla batteria N° III.

Il piazzale ebbe un'ampiezza di metri q. 300, e la strada una lunghezza di metri 240.

Manutenzione delle strade.

Alla manutenzione delle strade della sezione di destra furono impiegate la 4ª e 5ª compagnie.

I lavori della manutenzione consistevano nel ristabilire il piano stradale, nel raddolcire le rampe, allargare le svolte, continuare e completare le cunette di scolo, ed insabbiare le carreggiate.

La 4ª compagnia lavorò dal 31 dicembre al 19 gennaio.

La 5ª dal 28 dicembre al 2 febbraio.

CAPO II.

BATTERIE



Delle 20 batterie, cinque furono costrutte per opera dei Zappatori del Genio, e di queste porgiamo un cenno in questo capo.

BATTERIA BLINDATA NELLA CASA ALBANO.

La casa Albano, come si vede dal disegno, si compone di due fabbricati. L'uno è palazzo a tre piani, con facciata verso levante, e la sua pianta è segnata in nero sul piano; l'altro collocato avanti il palazzo ora detto, prospetta sulla strada della marina, e si compone di un solo piano. (V. Atlante tav. VIII).

L'accesso a questi fabbricati è coperto alla vista della Piazza sì per la strada interna del Borgo, come per quella lungo la marina, pel ripiegarsi che fa l'abitato del borgo.

La batteria fu costrutta nel fabbricato basso, la polveriera con comunicazione coperta tra essa e la batteria, nelle cantine del palazzo.

Le piante del giardino coprivano intieramente alla vista della Piazza il fabbricato basso in cui venne costrutta la batteria. Approfittossi pertanto di tale circostanza, e riempita la terza stanza posta verso la Piazza, vennero aperte nella massa così formata cinque cannoniere.

Le stanze verso nord servirono alle comunicazioni fra le varie parti della batteria, ed in quelle intermedie si stabilirono i pezzi.

Il corpo del parapetto si formò con sacchi da terra, e le guancie delle cannoniere si rivestirono di salsiccioni.

Furono blindate le cannoniere sino a metà della grossezza del parapetto, affine di meglio riparare il muro divisorio che formava scarpa interna, ed impedire che la volta rotta dai proietti cadesse nelle cannoniere e le ingombrasse. Formossi tale blindamento con rotaie di ferro poste orizzontalmente, sulle quali si posero due strati di fascine e poi sacchi da terra sino ad incontrare la volta soprastante.

Le stanze di mezzo destinate a contenere i pezzi in batteria, si blindarono nel modo seguente.

Si stabilirono varie file di ritti della grossezza di $0^{m}.25$ a $0^{m}.30$, interrati per un terzo della loro lunghezza, disponendole parallele ed equidistanti dalle direttrici. In ogni fila i ritti erano distanti l'uno dall'altro di $1^{m}.00$; sopra di essi correvano banchine di quercia di $0^{m}.20$ di grossezza, assicurate alle colonne con arpesi di ferro.

IV. Pianta e Sezioni sulle linee AB, CD.

Sulle banchine posavano per traverso le rotaie di ferro poste di costa, distanti l'una dall'altra di $0^{m}.12$; sulle rotaie le fascine ricoperte da strato di tavole, e sopra queste sacchi da terra sino alla volta. Le stanze a nord furono blindate con eguale sistema: se si eccettui la disposizione delle colonne, ché bisognava lasciare ampio passaggio parallelamente alla direzione del parapetto.

Nel muro divisorio fra le stanze a nord e le centrali si aprirono passaggi ed i rimanenti massicci di muratura, deboli troppo per sostenere il carico sovrastante, vennero rinforzati con colonne raddoppiate e legate con bande di ferro a quelle di ciascuna fila che venivano a riuscire contro ai medesimi.

Sopra le colonne poggiavano le banchine formanti il soffitto dei passaggi ora detti.

Per isfogo del fumo si aprirono nei volti delle aperture, e così pure nella parete laterale che guarda sulla strada della marina.

Il magazzino da polvere, come fu detto, fu costruito nella cantina del palazzo adiacente alla casa blindata.

Tale cantina era coperta di volta di $0^{m}.50$ di grossezza, sulla quale fu disposto uno strato di terra di $2^{m}.50$ di altezza.

Comunicavasi dalla batteria al magazzino delle polveri per mezzo di un passaggio aperto nel terreno e formato con telai da blinda a guisa di una galleria da mina, e coperto superiormente con rotaie, fascine e sacchi da terra come per le stanze.

I paiuoli per detta batteria furono anche preparati dal Genio e quindi posti in opera di concerto coll'Artiglieria.

Dietro i paiuoli, fortemente sostenuta da picchetti, collocossi una grossa trave per impedire il soverchio rinculo. Nella notte poi che precedette l'a-

pertura del fuoco, si costruì sulla strada della marina una traversa allo scopo di coprire la batteria dai fuochi di sbieco che la Piazza poteva dirigerle contro dalle opere dell'Annunziata e di S. Antonio. A tale traversa si diede una lunghezza di metri 13, e fu formata di un'ossatura di gabbioni fascinati su due ordini, che preparati preventivamente sulla strada della marina, e fuori della vista della Piazza, vennero fatti rotolare a sito nella notte prefissa, e quivi disposti a dovere e rivestiti di sacchi da terra in modo a dare alla massa una grossezza di 6m,50 in base, 3m,50 in cima, ed un'altezza di 3m,50. Profilo della traversa *c*.

Le molte costruzioni di legname che occorsero per questa batteria, le quali non potevansi fare che di giorno, furono causa che si impiegasse in tale opera un tempo piuttosto considerevole. Essa fu incominciata il 20 gennaio, e terminata il 12 febbraio, coll'impiego di 21 giornate di lavoro utile, in cui vennero mediamente applicati per ciascuna un pelottone della 2ª compagnia del 2° reggimento, con rinforzo di fanteria pel trasporto di materiali.

Il materiale impiegato nella costruzione di questa batteria fu:

Rotaie da vie ferrate lunghe metri 5 .	N°	390 00
Gabbioni fascinati per le traverse .	»	27 00
Idem ordinarii	»	10 00
Fascinoni	»	70 00
Sacchi da terra	»	58,800 00

Legnami.

Travi della riquadratura di 0m,28. .	metri cubi	17 315
Id. id. di 0m,45, . .	»	1 219
Id. id. di 0m,30, . .	»	10 288
Id. id. di 0m,22. . .	»	14 993
Travicelli per paiuoli, ...	metri lineari	25 00
Id. per telari grossi 0m,15 per 0m,10, ...	»	12 00
Id. per telari della galleria della polveriera, della grossezza di 0m,15 per 0m,10, . .	»	24 00
Tavoloni per paiuoli, ...	met. quad.	54 00

2.

BATTERIA PER OBICI DA 22 SUL MONTE LOMBONE.

(V. Atlante tav. N. IX).

La sera del 29 novembre il Comandante superiore del Genio ordinava al capitano incaricato della direzione dei lavori della Sezione di destra di far costrurre una batteria per 6 obici da 22 sul monte Lombone, col doppio scopo di battere a tiri curvi il terreno compreso fra la porta di terra e le falde dell'Atratino, e portare fuochi sopra la città quando occorresse.

Il Comandante stesso fissava per località meglio adattata un altipiano a sinistra del monte Lombone, dove sta la cascina Valente. Questo altipiano è attraversato perpendicolarmente alla piazza dalla strada che scende al cimitero, e in senso parallelo da un'altra, la quale dalla prima dipartendosi, mette all'altura dei Cappuccini.

Quest'ultima, pel tratto che attraversa l'altipiano, era incassata fra due muri variabili in altezza da $1^m,80$ a $0^m,80$, i quali avrebbero coperti i lavori alla vista dell'assediato.

Il capitano predetto, col concorso del capitano d'artiglieria Savio, a ciò delegato dal Comando superiore d'Artiglieria, doveva più precisamente segnare la giacitura della batteria sul detto altipiano, ed eseguirne il tracciamento.

Perciò il giorno 30 del mese di novembre recavansi i due capitani sul luogo, e visitato con cura il terreno, convenivano di collocare la batteria colla sua estremità sinistra vicino alla casa Nitto, perchè da tal parte dell'altipiano il terreno era più abbondante, ed il muricciuolo più elevato, le comunicazioni riescivano più coperte, ed il terreno, mentre offriva in piano spazio bastante per dar luogo alla batteria colle sue comunicazioni, s'abbassava poi verso la valle dell'Arena Rossa, con vantaggio sensibile contro i fuochi della Piazza.

Stabilito precisamente il sito del lavoro, fu chiamata alla costruzione della batteria la 5ª compagnia del 1º reggimento; epperciò il giorno 1º dicembre il capitano comandante la stessa 5ª compagnia ricevette sul luogo del lavoro le istruzioni date dai Comandanti dell'Artiglieria e del Genio, ed eseguiva il tracciamento della batteria incominciata poi la sera del giorno stesso.

Presso il Comando superiore compilavasi intanto un progetto dettagliato della batteria, che approvato pure dal Comandante superiore dell'Artiglieria, veniva consegnato al comandante la 5ª compagnia per norma nell'eseguimento dei lavori.

La batteria correva parallela al muriccinolo, la sua estremità sinistra era distante metri 20 dalla casa Nitto, per evitare il danno delle scheggie della medesima, quando venisse colpita dai proietti della Piazza. (V. Batteria N. VII, Pianta e Sez. *AB*).

A quest'estremità della batteria venne costrutto un magazzino da polvere, che presentavasi come una grossa traversa, e partendo da questa la linea di fuoco della batteria aveva una lunghezza di metri 40 (ripartita in tre compartimenti di metri 12 ciascuno, formati da due traverse aventi una grossezza di metri 2) e terminava contro un'altra traversa delle stesse dimensioni posta all'estremità destra.

Le traverse centrali servivano di riparo dalle scheggie e dagli scoppi dei proietti cavi, ed avevano contro il parapetto passaggi blindati, i quali, oltre al permettere la facile circolazione nel terrapieno, servivano anche di ricovero sicuro agli artiglieri di guardia alla batteria.

La traversa estrema, oltre al riparare dagli scoppi, doveva coprire completamente il terrapieno dai tiri di sbieco che poteva dirigere la batteria di Transilvania della piazza, perciò ebbe lunghezza maggiore delle altre due, e non si costrusse in essa alcun passaggio blindato.

Disposizione delle cannoniere.

Nei compartimenti di metri 12 furono aperte due cannoniere in modo da avere metri 6 fra le due direttrici, e metri 3 fra le direttrici stesse e le traverse.

Al parapetto si assegnò una grossezza di metri 6 ed un'altezza sul terrapieno di metri 3; a questo una larghezza di 8^{m}, che poi si portò a 10^{m}; alle traverse una lunghezza di 5^{m}, ad eccezione dell'estrema destra, che ebbe lunghezza di metri 8. (V. Pianta e Sezione sulla linea *CD*).

Per ottenere che la linea coprente del parapetto si trovasse elevata a metri 3 sul piano della batteria, fu necessario interrarla di 1^{m},20 per evitare un eccessivo scavamento di terra, e per presentare più ristretto bersaglio ai tiri della fortezza.

Rivestimenti.

La parte di scarpa interna del parapetto che fu intagliata nel terreno, venne rivestita con fascinoni; la parte formata in rialzo con due ordini di gabbioni, ai quali si sovrapposero due file di fascinoni per coronamento.

Le guancie delle cannoniere furono rivestite di gabbioni sormontati da fascinoni, e fortemente rattenuti all'interno da picchetti.

Le scarpe delle traverse vennero rivestite come la scarpa interna del parapetto.

Passaggi blindati nelle traverse.

I passaggi blindati nelle traverse furono aperti contro il parapetto, come già venne accennato. Le pareti erano formate di travi di 0^{m},25 di diametro, interrati 0^{m},60 nel terreno, e poggianti sopra tavoloni.

In ciascuna fila i ritti erano in numero di tre e distanti 0^{m},87 da centro a centro.

Sopra i medesimi furono disposti dormienti orizzontali tenuti da caviglie,

e sopra questi dei panconi di quercia di $0^m,30$ per $0^m,15$, posti trasversalmente di costa ed a contatto.

I due panconi estremi furono disposti, mediante opportuno intaglio, in guisa de fare ufficio di ritegni, a rinforzo delle pareti dei passaggi contro la spinta della terra.

Sopra quest'impalcatura si collocarono due ordini di fascine coperte di terra per un'altezza di $0^m,60$. Il passaggio così formato risultava dell'altezza di metri 2, e della larghezza di 1^m. Tale disposizione diede buoni risultati, giacchè bombe di grosso calibro cadute sopra il soffitto di tali passaggi non lo scomposero menomamente.

Magazzini da polvere. Vedi magazzini da polvere *a* e le Sezioni *GH*, *IX*.

Uno dei magazzini da polvere fu costrutto, come già si disse, sulla sinistra della batteria contro il parapetto.

Formato intieramente in iscavo ebbe forma di un prisma quadrangolare tronco, le cui basi erano, la superiore di 3^m per 4^m, l'inferiore di 2^m per 3^m, e l'altezza di metri 2.

Le pareti di tale scavo furono rivestite con tavolato, fissato a travicelli piantati nel terreno, appoggiati contro le pareti stesse, e rattenuti da picchetti. Il suolo venne ricoperto di tavolato consimile, posto sopra travicelli trasversali. In un angolo scavossi un pozzetto per raccogliere le acque di filtrazione.

Sull'asse maggiore del magazzino sorgeva una fila di ritti della riquadratura di $0^m,30$, dell'altezza di $1^m,70$.

Le teste dei ritti erano collegate da un cappello, o banchina orizzontale.

Travi di $0^m,30$ di riquadratura, disposti perpendicolarmente alle banchine ed a contatto l'uno dell'altro, poggiando una delle estremità sopra di questi, e l'altra per una lunghezza di $0^m,50$, sopra dormienti longitudinali incastrati nel terreno naturale dalle due parti, costituivano l'armatura del coperto.

I travi di cotesta armatura furono disposti dalla banchina centrale verso i dormienti laterali con tale inclinazione da permettere il displuvio delle acque d'infiltrazione.

Sopra quest'armatura di travi fu posto uno strato di fascine coperte di terra per un'altezza di $0^m,50$, e poi di nuovo fascine e terra, sino a raggiungere un'altezza di $1^m,60$, sopra la travatura del soffitto.

L'accesso era aperto perpendicolarmente alla parete verso il rovescio della batteria, e quindi ripiegato verso il piazzale di questa con una scaletta per accedervi.

L'andito di passaggio era coperto di travi formanti displuvio all'infuori, con sopra fascine e terra.

Tale magazzino era capace di chilogramma 5000 di polvere in barili.

V. Magazzino da polvere *b*, e Sezioni *NO*, *PQ*, *LM*.

Il secondo magazzino da polvere, costrutto in seguito a richiesta del Co-

mandante superiore d'artiglieria, venne eretto lateralmente alla strada che dava accesso alla estremità sinistra della batteria.

Questa posizione venne scelta di preferenza a tutte le altre, perchè essendo fuori del piazzale della batteria, lo scoppio del magazzino non avrebbe prodotto grave danno, e nello stesso tempo la sua distanza dall'altro magazzino non era troppo considerevole, sì che la comunicazione fra di loro non era gran che pericolosa, nè generava confusione sul rovescio della batteria. Di forma analoga al precedente, ma più ristretto, disposto per la sua massima lunghezza parallelamente alla strada, da questa separato da un massiccio di 2^m, era interamente formato in iscavo. Comunicava colla strada per mezzo di andito della larghezza di $0^m,80$, nelle pareti laterali del quale erano aperte nicchie per i caricatori dei proietti cavi, senza impedire l'entrata e l'uscita dal magazzino.

Le travi, che componevano il blindamento del soffitto, poggiavano le loro estremità sul terreno. Le pareti erano rivestite di tavole, ed il pavimento coperto da un tavolato che posava sopra travi, collocate trasversalmente.

Tale magazzino poteva contenere chilogrammi 2500 di polvere.

Per accedere alla batteria cominciossi a costrurre il tratto di strada che passando in mezzo alle case Valente e Del Giudice, traversava il torrente dell'Arena Rossa alle sue origini, e metteva all'estremità sinistra della batteria. Questa comunicazione era indicata dalla configurazione del terreno. Comunicazione e paradosso.

Dapprima tracciata sul terreno naturale, venne a poco a poco incassata per coprirsi sempre meglio dall'osservatorio di Torre Orlando.

La sistemazione di questa strada richiedette molto tempo, ma fu poi comunicazione ampia e sicurissima, giacchè la terra proveniente dal suo maggiore incassamento veniva gettata a spalleggiamento verso la Piazza, sicchè l'uomo era completamente riparato da qualunque tiro. Il suo tracciato curvilineo era poi favorevole contro gli scoppi di bombe che fossero cadute in quella prossimità.

Altra comunicazione venne poi praticata verso l'estremità destra, per aver facile circolazione sul terrapieno. Per questa fu considerevole lo scavo eseguito. Trincee laterali.

Le abbondanti terre gettate da ambe le parti formarono di tale comunicazione un passaggio sicuro da qualunque scoppio di bomba che cadesse lateralmente.

L'altezza considerevole del parapetto, la traversa che gli stava di contro, la brevità di tale tratto di comunicazione distruggono l'idea che tale passaggio potesse essere infilato dai tiri della Piazza.

Al punto dove queste comunicazioni concorrevano, sboccava pure la strada detta delle Batterie, epperciò un ampio piazzale fu costrutto per agevolare il transito dei carri e dei cavalli.

Questa batteria la quale fu costrutta la prima sul Monte Lombone, doveva al certo perdurare gran tempo con vivissimo fuoco nel progresso dell'attacco, se si bada al duplice scopo impostole dal Comandante l'assedio.

Dessa era per allora isolata da tal parte ed aveva bisogno d'essere difesa e sostenuta da truppe di fanteria, la quale, durante il fuoco, resterebbe esposta a pericoli non indifferenti. Costruivansi perciò trincee laterali a destra ed a sinistra della medesima dove i difensori troverebbero un riparo dai colpi diretti del nemico, ed anche in parte dagli scoppii dei tiri curvi.

Trincee queste che, pel moltiplicarsi delle batterie sul Monte Lombone, risultarono poi di grande vantaggio, e furono prolungate in modo da congiungere insieme tutte le varie batterie di quell'altura.

Questa batteria, incominciata la notte del 1° dicembre, fu ultimata per sei pezzi e con due magazzini il 26 dello stesso mese, aggiuntivi 160^{m} di trincee d'accesso, traverse e paradossi.

Dedotti pertanto i giorni di pioggia, la batteria fu costrutta in 20 giorni, impiegando 50 Zappatori al giorno.

I rivestimenti furono eseguiti interamente con gabbioni e fascine.

Il materiale impiegato nella costruzione di tale batteria fu:

Gabbioni	N°	300.
Fascine	»	400.
Salciccioni	»	60.
Travi di $0^{m},30 \times 0^{m},30$, lunghezza metri 2,	m. c.	30.
Travi di $0^{m},30, \times 0^{m},30$, lunghezza metri 3,	m. c.	5.
Tavoloni	m. q.	100.

3.

BATTERIA DELL'ATRATINO.

(V. Atlante tav. XI). Per giungere alla Torre dell'Atratino, dove era stabilito un forte nucleo d'avamposto, percorrevasi ordinariamente la strada interna del Borgo sino al punto ove questa, piegando alcun poco, riesciva ad essere infilata dalle artiglierie della fortezza. Da questo svoltando sotto un androne, salivasi al piazzale della Chiesa, dal quale si perveniva alla Torre lungo una salita rocciosa, coperta alla vista della Piazza da un muro di cinta.

Appiè della Torre si stende ampio ripiano, che fu già antica cava di pietre, dalla piazza non veduto per l'incassamento e per l'esistenza di un muro divisorio di proprietà.

Per la distanza e per la posizione, tale da scoprire perfettamente le parti meno solide del rivestimento del *fronte di terra*, venne prescelto questo ripiano per l'impianto di una batteria di cannoni *Cavalli*, coi quali erasi divisato tentare di rompere in breccia quel rivestimento.

La comunicazione che abbiamo sopra descritta, se era appropriata per la gente a piedi, era ben lungi da presentare il mezzo di trasportare al sito prescelto materiali ed artiglierie comuni, tanto meno le grosse artiglierie, i ceppi, i lastroni di ferro e le altre accessorie parti delle batterie *Cavalli*.

Eppertanto si dovette por mano a preparare apposita ed appropriata comunicazione.

A tal uopo si stabilì di percorrere la strada interna del Borgo sino al terzo dei vicoli trasversali, svoltare in questo, formare apposita salita per raggiungere il contrafforte fra i Cappuccini e l'Atratino, ripiegare verso la Piazza, dalla quale la chiesa del Borgo avrebbe coperto la comunicazione, e pervenire così al ripiano prescelto per la batteria *(V. Atlante tav. N. III Piano Direttore).*

La nuova salita che si dovette formare ebbe $4^{m},00$ di altezza sulla strada del Borgo, larghezza $4^{m},00$, con pendenza del 7 1[2 per 0[0.

Per una metà venne fatta in taglio, e per l'altra in riporto.

Nel resto questa comunicazione non richiese straordinario lavoro che meriti speciale menzione.

Furono bensì scavate due trincee di $0^{m},80$ di profondità, per disporre l'andamento della comunicazione in modo da riuscire coperta, quanto meglio si potè alla vista della Piazza.

A meglio ottenere questa condizione, e nello scopo di proteggere efficacemente i lavoratori e permettere l'eseguimento delle opere necessarie alla preparazione delle piazzuole, non che allo stabilimento delle artiglierie, venne formato, contro il muro di sopra accennato, un esteso e robusto spalleggiamento di sacchi da terra alto 3^{m}, e grosso $4^{m},00$.

Furono impiegati a formare codesto spalleggiamento 100,000 sacchi da terra, e venne eseguito mentre stavasi apprestando la comunicazione sopra descritta.

Il cannone del generale Cavalli, che si carica per la culatta, sta incavalcato sopra un ceppo di ferraccio impernato in un paiuolo speciale, e viene messo in batteria con apposita blinda, od armatura di travi, coperta di sopra e di fronte con lastroni di ferro grossi circa dieci centimetri.

Cotesta blinda è lunga metri 6,00 e larga metri 3,00.

Il peso complessivo del pezzo colle sopra descritte accessorie parti è pertanto di tale entità, che il sistema richiede necessariamente particolari cure nel preparare la piazzuola che lo deve sorreggere, e sostenerne l'azione.

Il sito, riconosciuto il meglio appropriato per posizione e distanza dalla

Piazza, allo stabilimento di una batteria di siffatte artiglierie, era, come già abbiamo accennato, un'antica cava di pietre abbandonata.

Dovevasi pertanto spianare le frastagliate punte della roccia e preparare conveniente impianto alle blinde sopra descritte colla difficile e lenta opera delle mine e degli scalpelli, ovvero riportare tanta terra da colmare le cavità e formare i necessari ripiani.

Non potevasi pensare a porre in opera il primo espediente nella urgenza di stabilire la batteria ed in prossimità della piazza, che alla distanza dell'Atratino non avrebbe potuto non avere sentore del lavoro; non il secondo, essendochè i rialzi di terra di recente smossa ed ammucchiata non avrebbero certamente resistito all'azione dei tiri e, sconvolgendosi l'armatura, non sarebbe stato possibile il continuarli.

Fu forza pertanto ricorrere all'opera murale e, raccolta sufficiente quantità di mattoni, trasportati per la nuova strada appositamente apertasi sul sito, con lavoro non interrotto di giorno e di notte, si costrussero piazzuole di muratura.

Le piazzuole ebbero in media la larghezza di metri 4,00, e la lunghezza variabile dagli 8^m a 10^m.

Per non incorrere in un lavoro troppo lungo, osservando che lo sforzo facevasi solamente dove posavano i dormienti longitudinali della blinda, e che la parte centrale delle piazzuole non aveva a sopportare pressioni considerevoli, si formò nel mezzo della piazzuola un cavo rettangolare della ampiezza di 1 metro e 50 centimetri, per sei metri, e profondo come l'altezza della piazzuola stessa, riempito poi di frantumi, pietre, terre; mentre le rimanenti parti furono costrutte di mattoni e cemento di malta con pozzolana e gesso.

Vedi Atlante tav. XI. Sezioni *A' B'*, *C' D'*, *E' F'*, *G' H'*, *I' K'*, *L' M'*, *N' O'*, *P' Q'*.

Le figure qui contro citate danno le sezioni del terreno attraverso le piazzuole.

Queste furono disposte in tre piani diversi; epperò fu necessario costrurre due scalette che servissero di comunicazione.

La loro altezza è varia, dipendentemente dalle accidentalità del terreno.

Nell'eseguire tutte queste piazzuole, si costrussero 180 metri cubi di muratura, e si riempirono con frantumi e terra metri cubi 80.

Queste piazzuole furono incominciate il 2 febbraio e costrutte in numero di sei.

Esse erano terminate il giorno 12, ed anzi eravene ancora un'altra incominciata, e che non si terminò per l'avvenuta resa della Piazza.

Il piano superiore delle piazzuole era un po' inclinato verso il rovescio della batteria e, murati in esse per traverso erano i sei dormienti sui quali poggia tutto il sistema, che nei casi ordinari sono fermati nel terreno.

La quantità del cemento, la solidità e l'accuratezza della costruzione ci

assicuravano una perfetta immobilità nel sistema, quindi la possibilità di continuare per molto tempo il tiro in breccia.

Appena compite le piazzuole, l'Artiglieria collocava i cannoni in batteria colle relative armature.

Restando fra blinda e blinda degli spazi, si pensò di utilizzarli; al quale scopo appoggiaronsi sopra le blinde delle travi, e sopra queste, in senso della lunghezza delle prime, rotaie di ferro a pochissima distanza l'una dall'altra, ricoperte poi con sacchi da terra per un'altezza di $0^m,50$.

Per assicurare poi gli artiglieri dallo scoppio delle bombe che potevano cadere sul rovescio della batteria, si costrussero paradossi.

Consistevano questi in spalliere di sacchi da terra grosse $0^m,70$ in cima, $1^m,10$ alla base, alte quanto la blinda e lunghe tanto che bastassero a coprirne l'interno.

La notte poi che precedette l'apertura del fuoco vennero praticate nel parapetto di sacchi da terra le cannoniere, corrispondentemente alle direttrici dei vari pezzi, assegnando loro dimensioni tali da lasciare al pezzo tutto il campo di tiro necessario, senza smascherarlo di troppo; perciò ebbero $1^m,00$ di apertura interna e $1^m,80$ di apertura esterna. Corrispondenti brecce apprironsi pure nel muro che sosteneva l'accennato parapetto di sacchi da terra. Sul terreno, che era al di là del muro, e propriamente davanti ad una delle direttrici, sorgeva una casetta che fu d'uopo demolire. Questa presentava una considerevole resistenza, per essere formata con cemento molto forte. Era poi necessario che si demolisse in modo che le macerie ingombrassero meno che fosse possibile il terreno, per non essere obbligati a disperderle dopo avvenuta l'esplosione delle mine, locchè avrebbe facilmente attirata l'attenzione della Piazza. A tal uopo bisognò disporre la carica delle mine in modo da rovesciare verso l'esterno le quattro pareti, e far cadere nell'area interna solo le macerie della volta. Per ottenere codesto risultato si collocarono quattro cassette, cariche di 25 chilog. di polvere ciascuna, ai quattro angoli della casa, puntellandole nel modo che rappresenta la figura controcitata. Figura 1ª

In tutti questi lavori, terminati il mattino del 13 febbraio, furono impiegati giornalmente 57 Zappatori e 263 uomini di fanteria.

Questi ultimi furono più specialmente impiegati nel trasportare dal ponte di Calegno al luogo del lavoro tutto il materiale occorrente, cioè mattoni, calce e gesso.

I Zappatori della 7ª compagnia del 2º reggimento costruirono con una cura speciale le piazzuole e con costanza ammirabile perdurarono nel lavoro per due giorni e due notti continue, onde terminarlo al tempo voluto.

Il giorno 13 alle ore otto del mattino i pezzi *Cavalli* aprirono il fuoco, battendo in breccia il bastione S. Giacomo.

Materiale impiegato nella costruzione di questa batteria.

Sacchi da terra	N°	150000.
Muratura	metri cubi	180.
Imbottitura di pietrame e terra	»	80.
Rotaie	N°	80.
Travi	metri cubi	20.
Fascine	N°	100.
Fascinoni	»	20.

Magazzini da polvere dell' Atratino (V. Atlante tav. XIII).

Furono in numero di due.

Il primo, costrutto in una nicchia a destra del muro dell'Atratino, aveva una delle pareti costituite dal sasso vivo, per fianchi due muri d'antica costruzione, della grossezza di 1m.40. Le lungherine del soffitto s'appoggiarono ad una banchina posta sulla roccia da un capo, e dall'altro sopra una seconda banchina, sostenuta da piedritti. Su quest'ultima venne appoggiato uno strato inclinato di rotaie di ferro, poste a contatto, ed incastrate nel terreno contro un dormiente per formare l'altra parete del magazzino. Mediante venti rotaie venne formato il blindamento sopra l'apertura d'entrata protetta inoltre dallo spalleggiamento formante l'andito d'accesso. Sui blindamenti furono disposti due strati di salciccioni, e quindi sacchi da terra per un'altezza di 1m,20.

Il secondo magazzino da polvere fu costrutto analogamente al primo nella nicchia vicina.

Le lungherine furono disposte nel senso contrario, appoggiate a due banchine incastrate nei muri. e ad una terza centrale sostenuta da ritti.

Un passaggio blindato serviva di comunicazione fra questo e l'altro magazzino. Il fronte del magazzino era coperto da un blindamento inclinato. Un'apertura a risvolte praticata nel fianco sinistro, forniva luce sufficiente.

Sopra di questo magazzino fu disposto un osservatorio, al quale salivasi per una gradinata di sacchi da terra.

In questi magazzini s'impiegarono i seguenti materiali:

Legnami	metri cubi	38.
Rotaie	N°	50.
Fascine	»	700.
Sacchi da terra	»	1500.

4.

BATTERIA DI CANNONI DI MARINA SUL MONTE LOMBONE.

(V. Atlante tav. IX).

Giunsero da Napoli otto pezzi da 40, rigati, di marina, ed il Comandante l'assedio volle che fossero anche impiegati contro la Piazza, serviti dagli stessi marinai.

Fu necessario costrurre apposita batteria coi magazzini da polvere occorrenti.

La 1ª compagnia del 1° reggimento Zappatori venne incaricata di tali costruzioni, colla facoltà di valersi anche dell'opera dei marinai.

I Comandanti superiori dell'Artiglieria e del Genio sceglievano la località più conveniente per costrurre la detta batteria sull'altipiano del Monte Lombone, presso la cascina detta Buonomo, dove esiste un tratto di terreno piano della larghezza di metri 50, coperto alla vista della Piazza da un muricciuolo a secco, che avrebbe nascosto i primi lavori. Ivi fu tracciata una batteria per 4 pezzi, con traverse alle estremità e nel mezzo. A destra di tale località il terreno formava un risalto, per continuare quindi piano o leggiermente convesso fin presso la cascina Buonomo. Parallelamente alla Piazza correva un muricciuolo, ma bassissimo, quindi inutile come riparo. Sopra tale ripiano di terreno tracciossi un secondo tratto di batteria per altri quattro pezzi, che restò alquanto mascherato da una casa dovutasi poi atterrare prima di cominciare il fuoco. Anche questo nuovo tratto di batteria ebbe tre traverse. La batteria fu pertanto divisa in due parti di 4 pezzi ciascuna; l'una un po' più depressa dell'altra.

I compartimenti fra le traverse erano di metri 12 misurati fra le faccie interne delle medesime, e per ogni compartimento vennero aperte due cannoniere in modo da avere metri 6 fra l'una e l'altra direttrice, e metri 3 fra queste e le faccie interne delle traverse.

Il parapetto ebbe grossezza di m. 6 ed altezza di m. 3 sul piazzale della batteria, il quale ebbe una larghezza di metri 10. Le traverse ebbero lunghezza di metri 5.

Il terrapieno della batteria fu interrato di 0m,60 e sul davanti scavossi pure un fosso della larghezza di metri 4,80 e profondità di metri 0,90.

La parte di terrapieno sulla quale si posero i paiuoli era al livello del terreno naturale, per modo che i painoli stessi sottostavano di metri 1,90 al ciglio interno del parapetto, dovuto a che l'affusto di marina richiedeun ginocchiello molto basso. Questo risultò di metri 0.50. Il fondo delle cannoniere fu disposto con inclinazione dell'1[20, per modo che il tiro riusciva quasi radente al ciglio della collina.

La scarpa interna del parapetto doveva essere rivestita di gabbioni, ad eccezione del ginocchiello, che doveva essere rivestito di fascinoni; ma per sollecitare il compimento dell'opera furono poi eseguiti con sacchi da terra i rivestimenti sia della scarpa interna del parapetto, sia di quelle delle traverse. Rivestimenti.

Le guancie delle cannoniere furono rivestite di fascinoni.

Nella tavola IX dell'Atlante furono designati i rivestimenti quali erano stati ordinati, se il tempo e gli avvenimenti non avessero incalzato.

Imbragamento e paiuoli.

I paiuoli furono formati con travi provveduti e preparati dal parco del Genio; componevansi d'una intelaiatura di travi con tavoloni trasversali, ed erano trattenuti a sito da picchetti, o pali fortemente infissi nel suolo. Contro al parapetto fu collocato il battente destinato a servir di ritegno alle ruote degli affusti.

Restava a studiare il modo di imbragare il pezzo abbastanza forte perchè il rinculo, naturalmente considerevole per la facilità con cui le rotelle liscie corrono sul tavolato, venisse ad essere limitato ai metri 5 di lunghezza del paiuolo.

Venne a tal uopo infitto nel suolo a due metri al di là della linea di fuoco del parapetto, un grosso trave, al quale si legarono le estremità dei *cavi* di imbragamento. Costrutto il parapetto, quel trave si trovò sepolto nella massa di terra, epperciò alla tensione che sopportava la corda per effetto del rinculo, opponevansi l'inerzia di quella considerevole massa di terra, e gli attriti che il trave stesso avrebbe incontrato nello scorrere, per effetto della pressione delle terre sovrastanti.

Siffatta disposizione sortì ottimo risultato, ed il rinculo non vinceva altro che la elasticità della fune, per azione della quale poi ritornava quasi completamente in batteria.

Magazzini da polvere (tav. IX Magazz. *a'*, *b'*. Sezioni *E'F'*, *G'H'*, *I'K'*, *L'M'*).

Costrutti in numero di due, erano collocati l'uno sul rovescio della batteria verso la metà della stessa, l'altro contro il parapetto.

Il primo era interrato per una profondità di $0^m,70$ circa. Il soffitto venne formato con travi di $0^m,25$ di riquadratura posti a contatto, e quindi ricoperto di due strati di fascine collocate in traverso ed alternate con terra.

L'entrata fu disposta con ripiegatura e praticata lateralmente per modo da evitare il pericolo de' proietti.

Le pareti vennero rinforzate più o meno, secondo che erano più o meno esposte; quella verso la Piazza fu rinforzata con due file di gabbioni ripieni di fascinotti, e con una massa di terra della grossezza di metri 3, dentro la quale a maggior sicurezza si costrussero due muri a secco, come lo indica la figura. Le pareti laterali erano rinforzate l'una con una massa di terra della grossezza di $2^m,50$, rivestita di sacchi da terra, l'altra da ugual massa, dentro la quale si costrussero una gabbionata ed un muro a secco. Finalmente alla parete opposta alla piazza venne addossata una semplice gabbionata.

L'interno venne intieramente rivestito di tavole; il pavimento era composto d'un'impalcatura sostenuta da travicelli.

La capacità di questo magazzino era di 7500 kil. di polvere in barili.

Il secondo dei magazzini ebbe forma triangolare e fu addossato al risalto che separava le due parti della batteria, contro il parapetto.

Il soffitto venne formato con travi posti colla inclinazione di 45°, sulle quali si collocarono in senso trasversale le fascine e la terra.

Essendo il magazzino nel verso della lunghezza disposto perpendicolarmente alla magistrale della batteria, l'entrata fu aperta nel lato opposto alla Piazza, formandovi a protezione una gabbionata.

La capacità di questo magazzino fu di 2000 kilog. di polvere in barili.

A costrurre la batteria coi suoi due magazzini s'impiegarono:

Gabbioni	N°	450.
Fascine	»	160.
Salciccioni	»	20.
Travi	m. c.	20.
Tavoloni	m. q.	80.

5.

BATTERIA DELLA SCHIAPPA.

Il poggio sul quale venne stabilito di costrurre questa batteria sorge all'estremità destra delle alture che fronteggiano l'istmo, ed è intieramente scoperto. V. Atlante, tav. X. Piano.

Era pertanto indispensabile condizione di riuscita il costruirla di notte tempo, e con tali mezzi e sollecitudine che, sopravvenendo la luce del giorno, questa batteria presentasse al nemico, che l'avrebbe bersagliata, resistenza sufficiente. Mancando assolutamente la terra nella designata località, si pensò di formare la massa coprente con altri mezzi.

Rivolgevasi perciò l'attenzione sopra varii materiali che si avevano a disposizione. Solo una combinazione studiata di tali materiali poteva riunire i vantaggi d'una sufficiente solidità e di economia di tempo. Fu stabilito di formare la massa coprente con gabbioni fascinati posti di traverso e su due strati, e di rinforzare il gabbione superiore, ed aumentarne la massa col mezzo di rotaie di strada ferrata, le quali, poste preferibilmente verso la parte del gabbione rivolta alla Piazza, avrebbero aumentato considerevolmente il momento d'inerzia del gabbione stesso contro i colpi lanciati dalla Piazza, tendenti a farlo rotare all'indietro; di lasciare fra questi gabbioni ripieni degli intervalli per le cannoniere; di raggiungere l'altezza necessaria al piano di fondo delle medesime, col mezzo di gabbioni ordinari ripieni di sacchi da terra, e rivestire con questi la parte interna ed esterna della massa coprente, allo scopo di dare maggiore grossezza allo spalleggiamento, di regolarizzarlo e preservarlo il più che fosse possibile dall'incendio.

Per mandare ad effetto convenientemente l'esposta idea, si fecero precedere nel campo di confezionamento delle prove di tale costruzione.

La tavola X dell'Atlante contiene i particolari tutti di una prova fatta nell'ipotesi di avere a costrurre una batteria per tre pezzi.

Di tale prova fu incaricata la 5ª compagnia sotto la direzione del proprio capitano, con l'assistenza del capitano Boetti, applicato al Comando Superiore del Genio.

Tracciavasi col mezzo di cordicelle la batteria per tre pezzi, e per non dissestare troppo materiale, stabilivasi di formare una cannoniera con i due merloni laterali.

Prendevansi perciò 24 uomini della 5ª compagnia del 1° reggimento con due sergenti e 4 caporali, e procedevasi alla manovra nel modo seguente:

Ogni merlone componevasi di sei gabbioni fascinati, dei quali quattro al piano inferiore e due superiormente. Per fascinare un gabbione s'impiegarono due uomini, ed un terzo per portare le fascine; perciò si distribuirono i ventiquattro uomini in tanti gruppi di tre. Questi gruppi recavano ciascuno sul sito un gabbione vuoto, e quindi lo riempivano.

Disponevansi i gabbioni nel modo indicato dalla figura 1, cioè a croce, e si lavorava al fascinamento di otto di questi contemporaneamente, stando un sergente a sorvegliare per ogni merlone, coadiuvato da un caporale ogni mezzo merlone.

Compivasi facilmente l'operazione del fascinamento fino alla parte superiore dove non potendo più entrare fascine intiere, fu necessario spingere
Vedi fig. 1ª.
nei gabbioni ramaglie sciolte e bastoncini. Impiegavansi in tale lavoro 3|4 d'ora, dopo di che si fecero convergere i gabbioni in modo a dar loro la disposizione *a' b' c' d'*, che dovevano poi occupare nella massa coprente.

Appena operata codesta conversione, e così formato lo strato inferiore di ogni merlone, i dodici uomini vennero ripartiti nel modo seguente: quattro incaricati di trasportare dal deposito del materiale due gabbioni grossi vuoti, e metterli a sito sopra gli altri giusta l'annesso disegno, e poi disponendosi alle estremità di questi, attendere al loro fascinamento; quattro di recare le fascine per riempire tali gabbioni, e gli altri quattro di trasportare le rotaie da frapporsi alle fascine.

In una mezz'ora si terminò quasi intieramente il fascinamento del secondo
Vedi fig. 2ª e 3ª.
strato dei merloni, si disposero le rotaie fra le fascine in modo che non vi fosse spazio, dove un proietto potesse penetrare, senza incontrare rotaie.

Mentre questa squadra di 12 uomini attendeva alla formazione del merlone, altra di sei uomini trasportava dal deposito i materiali, e collocava a sito i gabbioni ordinarii che dovevano formare il piano di fondo della cannoniera, li riempivano di sacchi da terra e di terra sciolta, ed appena formato tale piano, passavano a fare il rivestimento esterno con sacchi da terra.

Risultando dalla esposta prova che con una squadra di 30 uomini, in tre ore al più, s'erano costrutti due merloni (non compiendo però il rivestimento di sacchi da terra) conchiudevasi che aggiungendo a tale squadra un centinaio di lavoratori applicati a formare il rivestimento esterno, si avrebbero due merloni completi; in altre tre ore la stessa squadra formerebbe altri due merloni; perciò calcolavasi che in otto ore una squadra di 60 Zappatori con 200 uomini di fanteria avrebbe compiuta una batteria per 3 pezzi.

Il materiale necessario per la batteria di tre pezzi risultò:

Gabbioni grossi	N°	24.
Id. ordinarii	»	62.
Fascine di riempimento	»	600.
Fascinoni	»	20.
Rotaie da ferrovia	»	50.
Sacchi da terra	»	10000.

Il 2 febbraio ufficiali d'Artiglieria e del Genio a ciò delegati determinarono precisamente il sito in cui doveva stabilirsi la batteria e la direzione più conveniente a darsi alle direttrici delle cannoniere all'oggetto di battere tutte le opere della cinta principale. Costruzione della batteria.

A non molta distanza dal sito prescelto il terreno abbassandosi, offriva modo di depositare ivi i materiali occorrenti alla costruzione della batteria, senza che potessero essere veduti dall'osservatorio della Piazza. Perciò il giorno 3 il comandante la 5ª compagnia faceva colà pervenire gabbioni, fascine, rotaie e sacchi da terra vuoti, servendosi pel trasporto, di carri che ebbe dal parco principale, e vi spediva un distaccamento di 20 Zappatori e 150 soldati di fanteria, perchè tenendosi al coperto, riempissero i sacchi da terra. Vedi Piano.

Anzi, per essere il sito scelto pel deposito di materiali a poca distanza dal luogo destinato alla batteria, e il terreno fra questi due punti abbastanza regolare, si fascinarono immediatamente i grossi gabbioni, che si fecero poi rotolare fino al sito d'impiego.

Alle ore 7 di sera del giorno 4 febbraio compivasi il tracciamento della batteria e se ne intraprendeva la costruzione con 110 Zappatori e 210 uomini di fanteria.

Se si toglie la prima disposizione dei grossi gabbioni dello strato inferiore che fu variata, essendo stati fascinati prima, perchè la località permise, come è detto poc'anzi, di spingerli a sito anche ripieni, si seguì quasi lo stesso procedimento già tenuto nella descritta prova. Si variarono alquanto le dimensioni, principalmente del rivestimento di sacchi da terra, come vedesi dal profilo. Vedi Sezione *AB*.

Alle ore 10 di notte il Comandante superiore del Genio visitava il lavoro ed esternava ai Capitani che lo dirigevano la propria soddisfazione per la

completa riuscita di questo nuovo tentativo a vincere le difficoltà del sito.

Contemporaneamente allo spalleggiamento formavasi una gabbionata di paradosso e tre traverse.

Queste ultime furono costrutte molto semplicemente, dovendo solo servire come paraschegge.

V. Sezioni *AB*, *CD*, e pianta della batteria.

S'adoperarono gabbioni fatti appositamente, dell'altezza di $1^m,50$, del diametro di 1^m, fascinati, ritti in piedi e collocati in fila perpendicolarmente alla direzione della linea di fuoco, coronati da fascine, riempiendo le rientranze fra l'uno e l'altro con fastelli.

La stessa notte l'Artiglieria occupava una casa posta dietro la batteria e la convertiva in magazzino da polvere.

Alle 3 del mattino del giorno 5 la batteria era finita ed armata con sei pezzi rigati da 8, fornita di tre traverse, di paradosso, di comunicazione protetta da gabbionata e di un magazzino a polveri.

Lo stesso giorno ordinavasi di prolungare la batteria per altri due pezzi destinati a battere specialmente le opere esterne della cittadella. Il giorno 7 trasportavansi i materiali necessarii, e l'8 compivasi codesto lavoro di prolungamento.

La batteria risultò pertanto di 8 pezzi, ed alla sua costruzione furono impiegati:

Sacchi da terra	N°	30500.
Rotaie di ferro	»	124.
Grossi gabbioni	»	54.
Piccoli gabbioni	»	27.
Gabbioni ordinarii	»	380.
Fascine di varie lunghezze	»	1660.
Salciccioni	»	24.

CAPO III.

MAGAZZINI DA POLVERE E PASSAGGI BLINDATI



I

MAGAZZINI DA POLVERE.

I magazzini da polvere costrutti dal Genio si possono dividere in tre classi:

La prima comprende tutti i magazzini da polvere delle cinque batterie costrutte dagli Zappatori.

La seconda quelli pel servizio delle batterie costrutte dall'Artiglieria.

La terza i magazzini da polvere principali e grandi depositi per l'assedio.

I magazzini compresi nella prima classe sono stati descritti unitamente alle batterie, e trovansi disegnati sulle tavole rappresentanti la batteria di cui fanno parte, ad eccezione di quelli della batteria dell'Atratino, che furono disegnati sulla tavola XIII dell'Atlante.

Quelli della seconda classe si suddividono in due gruppi:

Magazzini da polvere per le batterie sul Monte Lombone (tav. XIII);

Magazzini da polvere per le batterie dei Cappuccini (tav. XII).

Magazzini da polvere per le batterie del Monte Lombone.

La batteria N° VIII sul Monte Lombone, che venne poi armata di 10 mortai da 27 cent., aveva bisogno d'un ampio magazzino, e dovendo trarre proietti cavi, anche di un laboratorio per l'allestimento dei medesimi. Difficile e lunga operazione sarebbe stata per l'Artiglieria il costrurre questi locali per intiero con legnami, e coprirli di un sufficiente strato di terra. Due case esistenti presso la batteria si presentavano opportune allo scopo mediante convenienti lavori, ed in seguito a richiesta dell'Arma d'Artiglieria, il Generale Comandante superiore del Genio, ordinò che tale riduzione fosse eseguita dagli Zappatori.

Le due case da adattarsi erano poste lungo la strada delle batterie a 30ᵐ V. Atlante, tav. XIII.

circa distanti l'una dall'altra, e prossime alla batteria N° VIII, come può vedersi sul piano direttore (tav. III).

Lo studio dei ripieghi usati in tale emergenza, che mostra il modo di trar vantaggio delle costruzioni murarie, potendo tornar utile, vennero tali locali rappresentati nei loro particolari alla tav. N° XIII dell'Atlante, e sono qui appresso sommariamente descritti.

Vedi Magazzino N. 1 e Sezioni relative.

Una delle case citate consisteva in un ambiente della larghezza di metri 3, lung. 3,80, alto metri 4,00, rinchiuso fra muri grossi $0^m,50$, coperto da volto cementizio di $0^m,20$ in chiave, estradossato orizzontalmente come si usa per le casupole campestri di quei paesi, onde raccogliere le acque piovane in apposite cisterne e serbatoi. Contigua e comunicante col detto ambiente altra cameruccia di 1^m circa d'area, alta metri 2, con un forno.

Entravasi nella casetta per una porta che dalla strada delle batterie dava accesso alla stanza più grande. Codesta stanza poteva, convenientemente blindata, servire di magazzino per polveri, e la cameruccia contigua come di andito per accedervi, formando in una delle sue pareti un'apertura verso la strada predetta, e chiudendo quella esistente.

Per essere questa casetta addossata al Monte Lombone, per alcuna parte i suoi muri restavano interrati ed abbastanza protetti. Si rafforzarono perciò quelli non interrati con addossamento di terra sostenuta da gabbioni a più ordini.

All'altezza dell'imposta dei volti si formò una intelaiatura di forti travi sormontata da un semplice strato di fascine nella camera minore, e da due nella maggiore; in ambe sacchi da terra sopra le fascine fino a toccare e premere i soprastanti volti, che furono ricoperti di due strati di sacchi da terra.

Questa intelaiatura orizzontale di travi era sostenuta da ritti collocati verticalmente lungo i muri perimetrali, sormontati da banchine o cappelli.

Per meglio coprire l'entrata del magazzino e poter anche utilizzare parte della stanzetta minore, dove colla demolizione del forno si ricavò uno sfondato per collocarvi barili di polvere, si formò un passaggio blindato.

Vedi Magazzino N. 2 e Sezioni relative.

L'altra casa componevasi di due stanze, o grotte al piano terreno, l'una *P*, di $2^m,50$ per 4^m d'area, l'altra *Q*, di $2^m,25$ per $3^m,00$, molto basse, raggiungendo la prima l'altezza di $1^m,80$ in chiave, e la seconda appena $1^m,20$; e di un'ampia stanza *S* al primo piano, dalla quale una scala metteva al terrazzo soprastante.

La grotta *P* aveva piccola apertura verso la strada delle batterie, e quella *Q* per intiero rinchiusa, costituiva una vasca. Questo locale vuotato dall'acqua, venne poi usufruito pel laboratorio dei proietti cavi.

I volti vennero rinforzati da blindamento formato nella camera del primo piano con travi a contatto l'uno dell'altro, poggianti le loro estremità su

dormienti posati di lungo sopra i muri perimetrali e divisorii, sopraccaricata questa intelaiatura di fascine e terra fino all'altezza di 1m,40.

I muri perimetrali vennero rinforzati all'esterno con terra e gabbioni, e le aperture che servivano di porta alle due camere, protette da anditi blindati, concorrenti in modo da lasciare un solo sbocco verso l'esterno.

Le terre necessarie sia per coprire i blindamenti, che per rinforzare i muri esterni, si ebbero intagliando le falde del colle fra le due case, e formando un piazzale fra le case stesse, che fu utilissimo per collocarvi proietti ed altri attrezzi. Vedi Piano.

Questi locali blindati, costrutti dalla 3a compagnia del 2° reggimento Zappatori, incominciati il 4 gennaio, venivano terminati il 20 stesso mese e consegnati al comandante la vicina batteria N° VIII.

Per l'allestimento di tali magazzini furono necessari i seguenti materiali:

Legnami m. c. 13,135 ripartiti in	Travi	2,	lung.	4.50,	gross.	0,30,	m. c.	0,405
	»	3,	»	4,00,	»	0,30,	»	1,08
	»	15,	»	2,50,	»	0,20,	»	1,50
	»	22,	»	3,25,	»	0,25,	»	4,29
	»	32,	»	3,50,	»	0,25,	»	5,86
							M. c.	13,135

Tavole per impalcata.	m. q.	9. 90.
Gabbioni ordinarii	N°	79. 00.
Fascine	»	200. 00.
Sacchi da terra	»	2000. 00.

Magazzini da polvere per le batterie dei Cappuccini.

Lo scoppio avvenuto del magazzino da polvere di una delle batterie sul monte dei Cappuccini consigliò la costruzione di un magazzino centrale collocato in sito più sicuro.

Sceglievasi perciò una casa del Borgo, la quale, addossata da due lati contro terra per un'altezza maggiore di tutto il suo piano terreno, offriva modo, quando venisse convenientemente blindata, di ricoverare buona quantità di polvere. Consisteva questa casa, come vedesi dalla pianta sulla tavola N° XII, in un grande stanzone al piano terreno, a cui soprastavano due camere al piano primo.

A terreno, lateralmente allo stanzone, era un piccolo andito. Si stabilì di blindare lo stanzone, formando, per meglio premunirlo verso il Borgo, un rivestimento che otturavane la porta (servì il detto andito laterale per comunicazione coperta) e si rafforzò il muro verso *D*, costruendo contro la sua parete interna un rivestimento di sacchi da terra della grossezza di m. 1,50.

Al magazzino si lasciò un'altezza interna di m. 2,00, e il soffitto venne

formato con travi della riquadratura di 0m,30 a contatto e poggianti sopra banchine sorrette da piedritti, come vedesi nei disegni.

Sopra le travi si posero fascine per doppio strato, e sacchi da terra fino al volto che si lasciò sussistere, ricoprendolo di terra per l'altezza di 1m,00. Rimase pure intatto il volto del piano superiore. La bomba avrebbe così incontrato questo primo ostacolo, a rompere il quale doveva consumare parte della forza acquistata nella caduta, e incontrando quindi una massa di terra ed il secondo volto (il quale per essere sostenuto dal rivestimento di sacchi da terra opponeva una resistenza maggiore) era presumibile non potesse recare gravi danni, nè portare la minima alterazione al blindamento.

Anche l'andito d'accesso fu blindato per maggior sicurezza.

Il magazzino così costrutto, risultò della capacità di kil. 15,000. Opera questa della 3ª compagnia Zappatori, fu compita in quattro giorni di lavoro non interrotti, cioè 24, 25, 26 e 27 gennaio 1861.

Il magazzino venne posto in comunicazione colle batterie di mortai per mezzo di una rampa praticata a destra del piano superiore della casa. Da tale rampa partivano due sentieri inghiaiati, de' quali l'uno si univa tosto ai zig-zag della comunicazione sul colle de' Cappuccini, l'altro correva lungo il muro stato spalleggiato di sacchi da terra. Detti sentieri vennero eseguiti nei giorni 29, 30 e 31 del gennaio.

Nella costruzione del sopracitato magazzino s'impiegarono i seguenti materiali:

Tavole	m. q.	40.
Travi di 0m,30 di riquadratura	m. c.	24.
Fascine	N°	70.
Sacchi da terra	»	1000.
Fascinoni	»	42.

Si smossero e trasportarono con corbelli e ceste 50 m. c. di terra.

Magazzini principali da polvere al Quadrivio (Vedi Atlante, tavola N. XII).

Vedi pianta del magazzino *a*, Sezione *IK*, *LM*.

Furono due i magazzini costrutti nelle vicinanze del Quadrivio, per depositarvi le polveri, nelle case segnate *a*, *b* (tavola II dell'Atlante).

Collocata la casa *a* lateralmente alla strada della valle, alquanto elevata sul livello del piano stradale, componevasi di un cortiletto chiuso, di quattro camere, due al piano terreno e due al piano superiore. I volti che separavano le camere del piano terreno da quelle del primo piano erano di struttura cementizia, incapaci d'ogni benchè minima resistenza. Le pareti non troppo forti volevano essere rafforzate.

Per evitare gli inconvenienti che avrebbero potuto produrre i volti colla loro caduta, vennero demoliti e restarono così due gli ambienti da ricoprire con blindamenti. Per l'ambiente *A*, riconosciute le pareti non indebolite da alcuna apertura di porta o di finestra, si pensò di poggiare longitudinalmente alle pareti parallele alla strada della valle due banchine, sulle quali

trasversalmente ed a contatto venissero disposti i travi di quercia di $0^m,25$ di riquadratura. Sopra tali travi si posarono per lungo delle fascine, e fra queste e per traverso altri travi, su cui poggiavano per le loro estremità rotaie di ferro, distanti di $0^m,15$ una dall'altra. Soprastavano alle rotaie altre fascine, ed a queste terra per l'altezza di $0^m,60$, sorretta a scarpe di 1[3, per mezzo di rivestimento di sacchi ripieni di terra.

Considerando il metodo di blindamento seguìto, si scorge come siasi inteso di trar partito della varia resistenza dei diversi mezzi, e principalmente dell'elasticità delle barre di ferro, le quali distruggono in gran parte l'effetto dell'urto della bomba, e non comunicano alla massa di fascine e travi sottostanti che scosse più deboli ed incapaci di rompere e nè anche sconnettere il sistema. S'aggiunga che mentre coll'ordinario blindamento la bomba o granata resterebbe impiantata nella terra e fra i legnami fino al momento dello scoppio, con grave danno del blindamento, in questo caso si trova costretta a rimbalzare e scoppiare sicuramente al di sopra del piano delle rotaie, e probabilmente anche nell'aria.

Per l'ambiente *B*, considerando che una delle pareti era indebolita da una apertura, e che lo stato dell'architrave di questa non permetteva di fargli sopportare il peso di un blindamento, si rizzarono contro a tale muro tre ritti ed altri simili contro il muro corrispondente; su questi si posero banchine, ed altre se ne collocarono sul ciglio dei muri stessi. Travi trasversali a contatto l'una coll'altra, della riquadratura di $0^m,25$, poggiavano le loro estremità sopra le banchine che stavano sui muri, e sopra quelle sostenute dai piedritti. Per tale disposizione il peso del blindamento veniva a ripartirsi fra i muri e i piedritti nuovamente collocati. Sopra alle travi trasversali ora accennate furono collocate, come già per l'altro ambiente, fascine, rotaie, e poi nuovamente fascine e terra sostenuta a scarpe, rivestite di sacchi.

Si rinforzarono le pareti che restavano esposte ai colpi della Piazza benchè in arcata, e quelle che avrebbero sopportato una forte pressione o spinta, quando vi fossero cadute bombe. In questa condizione erano le pareti sulle quali poggiavano le travi formanti il blindamento. Si formò contro di esse un grosso massiccio di terra con frammisti gabbioni, come vedesi dal disegno; e che si raccordava con il massiccio di terra che copriva il blindamento del soffitto.

La porta d'ingresso era volta a sud-ovest dalla parte opposta alla Piazza; vi si giungeva dalla strada della valle per mezzo di qualche gradino.

Per riparare ad ogni possibile disastro si fece avanti la porta un blindamento con travi inclinate, della grossezza di $0^m,25$ e lunghezza $3^m,00$, ricoperto con due strati di sacchi da terra.

Per maggior sicurezza fu costrutta ancora una traversa fra il muricciuolo esterno ed il blindamento ora mentovato.

Come già accennossi nel capo 1°, si deviò la strada della valle per un tratto di 140^{m} in modo da isolare anche la casa *b* in gran parte rovinata, e che avrebbe all'uopo potuto servire per formarvi un altro magazzino, affinchè le scintille che le ruote dei carri potevano produrre nel loro sfregamento col lastrico della strada non potessero essere cagione di disastri.

Tav. II.

Il tratto di strada vicino al magazzino fu separato da quello costrutto a nuovo con apposito muricciuolo, e chiuso con cancellata alle due estremità; restò a disposizione dell'Artiglieria, e venne riservato unicamente per il carico e scarico dei convogli di polvere.

Passava nelle vicinanze di questo magazzino la linea telegrafica dalle batterie del Monte Tortono al Quartiere Generale principale, e pertanto a sicurezza contro ogni sinistro vennero rimossi i fili conduttori e posti a distanza dai depositi delle polveri.

Il magazzino così costrutto riuscì della capacità di kilogr. 25.000 di polvere. Alla sua costruzione vennero impiegati i seguenti materiali:

Travi di quercia di 0^{m},35 di quadratura . .	m. c.	25.
Gabbioni ordinarii	N°	93.
Fascine	»	200.
Sacchi da terra	»	1500.
Rotaie . , ...	»	42.
Terra smossa	m. c.	200.
Tegole	N°	2200.

Il magazzino ora descritto non bastava ai bisogni dell'assedio, principalmente in vista delle operazioni ulteriori; eppertanto il Comando dell'Artiglieria richiese fosse allestito un altro, poco lontano da quello, e di capacità piuttosto considerevole. Si scelse perciò la già citata casa *b*, lontana di circa 60 metri dal primo magazzino. L'opera del tempo avea distrutti i volti delle camere, ed i muri stessi erano in molto cattivo stato, e in gran parte coperti da edera. La casa che si scelse presentava tre ambienti, che blindati avrebbero servito benissimo per magazzino, ed un locale che fu ridotto per modo da servire per la preparazione degli artifizi e caricamento dei proietti.

V. tav. XII. Pianta magazzino *b* Sezione *EF*, *GH*.

Si rinforzarono i muri perimetrali, come già per l'altro magazzino. Considerato il cattivo stato delle murature, si prese anche in questo caso il partito di far sopportare il peso del blindamento promiscuamente dai muri e da banchine sorrette da ritti piantati nel terreno contro i muri stessi. I profili indicano abbastanza chiaramente la disposizione dei ritti e delle banchine.

Nel blindamento del soffitto non si usarono più le rotaie, perchè non se ne aveva un numero bastante e volevasi ritenerne in riserva una quantità per altri lavori. Alle travi trasversali poste a contatto si sovrapposero due strati di fascine ricoperte di terra.

Per riparare dalle filtrazioni l'uno e l'altro magazzino, si coprirono con tegole.

Il nuovo magazzino risultò della capacità di kilogr. 36,000 di polvere. Fu costrutto per cura della 5ª compagnia, ed alla sua costruzione s'impiegarono i seguenti materiali:

Travi di quercia	m. c.	35.
Gabbioni ordinarii	N°	160.
Fascine	»	280.
Sacchi da terra	»	5000.
Tegole	»	4000.

Per tale costruzione si smossero metri cubi 600 di terra.

2.

PASSAGGI BLINDATI.

Alcune fra le case della spiaggia dietro le quali si costrusse prima un sentiero, poi una strada per comunicare al coperto dalla via Romana ai piedi dell'altura dei Cappuccini, poggiavano contro le falde del colle di S. Agata ed erano trapassate da un androne a volto, che permetteva la circolazione fra la borgata ed il colle. V. Atlante, tav. VIII.

Nel costrurre la nuova strada si approfittò, come era ben naturale, di tali passaggi.

Conveniva però premunirsi contro gli effetti dei tiri curvi della Piazza, i quali, sfondando le volte, avrebbero ingombrati i passaggi per modo da interrompere per alcun tempo la circolazione.

Questo andito era della lunghezza di m. 20 circa e comprendeva tre case. Per il tratto che attraversava la prima di queste (detto blindamento N° 1) non presentavansi difficoltà.

L'altezza del volto dal terreno essendo di metri 6 circa, si potè costrurre un blindamento sotto il medesimo, che si formò con ritti di legname posti lateralmente alla strada, e sostenenti banchine orizzontali. Pianta e Sezioni del blindamento N. 1.

Sopra di queste si posero trasversalmente travi della grossezza di 0^{m},30, sormontati da due strati di salciccioni. uno per lungo e l'altro per traverso. e sovraccaricati di terra fino a raggiungere il volto soprastante.

Il materiale impiegato in tale lavoro fu il seguente:

Legnami in travi	m. c.	15,12.
Salciccioni	N°	48.
Sacchi da terra	»	1500.

Le altre due case presentavano volti talmente bassi, che riusciva impossibile costrurre blindamenti sotto agli stessi; si pensò di formarli superiormente ad essi, appoggiando attraverso ai muri maestri rotaie di ferro che sorreggessero vicino al punto di loro appoggio due travi disposte lungo i muri stessi, in modo a formare banchine per sopportare un blindamento ordinario. Così quando i volti per eccessiva depressione avessero impedito il passaggio ai carri, si sarebbero potuti distruggere senza inconveniente alcuno.

Per questi due blindamenti, che presero il nome di blindamento N° 2 e N° 3, fu necessario il materiale seguente:

Per il N° 2:

Legnami in travi di $0^m,30$	m. c.	6.
Rotaie di ferro di m. 5,	N°	15.
Sacchi da terra	»	800.
Fascine	»	40.

Per il N° 3:

Legnami in travi	m. c.	5.
Rotaie	N°	12.
Fascine	»	33.
Sacchi da terra	»	500.

CAPO IV.

BARACCAMENTI

Oltre alle ampie baracche state costrutte per i laboratorii del parco, pei magazzini e le stalle dal medesimo dipendenti; oltre alla tettoia costrutta nel campo di confezione de' materiali da trincea per ricovero dei cavalli addetti al servizio giornaliero dei trasporti, venne eretto, a richiesta dell'Intendenza Militare, un deposito pel servizio delle Sussistenze.

Deposito succursale pel servizio delle Sussistenze (V. Atlante, tavola V).

Collocato tale deposito lungo la strada della valle, ai piedi del Monte Ercole, e dove s'aprono le convalli fra il Monte Tortono e il Monte Erto, componevasi:

1° Di una baracca per ricovero dei vari generi di vettovaglie da distribuirsi giornalmente alla truppa;

2° D'un piazzale all'intorno, compreso fra la strada e le falde del monte, per dar luogo ai carri che si presentavano alla distribuzione;

3° Di un ramo secondario di strada, che staccandosi da quella della valle, e passando sui terreni laterali, la raggiungeva nuovamente dopo breve tratto, perchè la comunicazione non fosse mai interrotta dal gran numero di carri affluenti in quella località contemporaneamente.

Il piazzale e il nuovo tratto di strada furono sodamente impietrati ed insabbiati.

L'area del primo era di m. q. 950, e la lunghezza del secondo di m. 700.

Riattavasi poi una vecchia casa ad uso di macello, in modo da ottenere una bene intesa disposizione di locali per custodia del bestiame, per ammazzatoio, e per la distribuzione della carne. Questa casa sorgeva sulle pendici del Monte Ercole, di guisa che dovette formarsi apposita stradicciuola per accedervi. Più sotto fu scavata la fossa destinata a raccogliere il sangue del macello.

CAPO V.

TRINCEE



V. Atlante, tav. XIV

Nello scopo di fortificare le posizioni occupate dalle batterie e premunirle contro le sortite della Piazza, e per servire di base ai camminamenti ulteriori sull'istmo, venne aperta dall'altura dell'Atratino, attraverso l'istmo fino alla spiaggia di Serapo, una prima trincea, o parallela con profilo di zappa volante.

L'andamento di tale trincea, segnato nelle tavole II, III dell'Atlante, è rappresentato in iscala più grande nella tavola XIV, nella quale, oltre ad una più esatta idea del terreno, con più completi particolari del tracciato, si unirono pure per maggior intelligenza varii profili.

Era necessario dare a questa trincea sufficiente ampiezza da permettere il transito dei carri senza incomodare le truppe che giornalmente vi sarebbero state destinate a guardia, di formare molti e comodi slarghi, e di dare al fosso tale profondità, ed al parapetto tal rilievo da raggiungere insieme una altezza di 2^{m},50 almeno; di provvedere efficacemente allo scolo delle acque ed assodare fortemente il fondo della comunicazione stessa.

Dovendosi poi costrurre avanti a tale comunicazione due batterie, l'una nell'aranceto contro l'altura dell'Atratino, e l'altra verso l'estrema destra, era pure condizione indispensabile di condurre il tracciamento per modo, che il lavoro potesse progredire e venire ultimato senza essere scoperto dalla Piazza.

Per fortuna il sito presentava ostacoli coprenti, e principalmente muricciuoli in senso trasversale all'istmo, e fu possibile non solo tracciare di eseguire al coperto dalla vista della Piazza la trincea, ma poterono eseguirsi slarghi e piazzali frequenti nello scopo di facilitare la circolazione, sempre restando defilati.

Dove per mancanza d'ostacoli naturali non potevasi procedere al coperto, si ricorse alla industria, si spesseggiarono con rami altrove raccolti gli al-

beri che stavano avanti la trincea, e si formarono siepi di molti rami insieme uniti.

Si cominciò il giorno 20 col rompere ed aprire i varii muri che avevano direzione perpendicolare alla trincea, operazione faticosa per la durezza di tali muri, alcuni di costruzione antichissima, e probabilmente del tempo dei Romani. Progredirono alacremente i lavori, e si formò uno scavo profondo $1^m,40$ e largo in media m. 4, colle scarpe inclinate 1|6 e il fondo di 1|10, con cunette per lo scolo delle acque verso il rovescio della trincea.

La massa coprente raggiunse mediamente l'altezza di $1^m,30$, con grossezza di $5^m,50$, più che sufficiente per resistere efficacemente alle artiglierie della Piazza, giacchè era quasi dappertutto preceduta da muricciuoli o semplici o doppi, i quali presentavano già di per loro stessi ai proietti un ostacolo di qualche resistenza.

Internamente la massa coprente risultò rivestita dai gabbioni stessi coi quali era stata iniziata, coronati di fascine fissate solidamente agli stessi. Una banchina lasciata sul terreno naturale permetteva alle truppe di guardia d'osservare la campagna di sopra al ciglio del rinterro, e attraverso ad aperture fatte nei muri che stavano avanti. Di tratto in tratto varii gradini facilitavano le sortite.

In alcuni tratti, e segnatamente in prossimità all'Atratino, per essere il fondo molto roccioso, non era possibile scavare la trincea, e con un solo gabbione raggiungere l'altezza necessaria per proteggere almeno gli uomini sia dai colpi diretti che dai frantumi dei proietti cavi che venissero a scoppiare in vicinanza della trincea; perciò in tali punti si formò una seconda gabbionata, e la massa coprente si rinforzò mediante terra raccolta a distanza e trasportata con cestelli.

La trincea giungeva sino alle dune della spiaggia di Serapo, dove il terreno trovandosi scoperto per modo che la Piazza avrebbe di certo veduto il lavoro, si pensò di non procedere oltre, tenuto conto che restava possibile, ed anzi facile, la sorveglianza del tratto che restava da quel punto al mare.

Pertanto, a premunirsi contro ogni sorpresa, venne formato all'estremità della trincea uno spalleggiamento ripiegato contro il muro *MN*. Di giorno una sentinella posta a questa estremità della comunicazione sorvegliava sufficientemente, e durante la notte un piccolo posto collocavasi dietro le dune, in modo a chiudere ogni accesso fra la comunicazione ed il mare, e collegarsi colle sentinelle avanzate della gran guardia dei Bersaglieri posta alla Madonna della Catena.

Per non essere sorpresi nella trincea si provvide ad una attiva sorveglianza sul terreno che la precedeva, epperciò dove la strada del cimitero di Gaeta attraversava la trincea, si lasciò aperto uno sbocco che venne pro-

tetto da traverse a scacchiere per potere, percorrendo la strada predetta, portarsi sopra alcuni ritagli di terreno che dominavano la trincea, e sorvegliare il punto dove tale strada si unisce a quella che mena all'Atratino.

Questo bivio importantissimo venne protetto con una doppia linea di cavalletti *di Frisia* di ferro, e guardato da sentinella dipendente dal posto di Bersaglieri collocato alla Torre Atratina. Aperture esistenti nel muricciuolo a destra della strada che dal cimitero va alla Piazza, davano modo di portarsi sopra i ritagli di terreno sopracitati, dove si costrussero parapetti non visti dal difensore, e destinati a proteggere piccoli posti di guardia, i quali durante la notte spingevano sentinelle sull'istmo.

Altri sbocchi lasciati nella trincea permettevano la circolazione lungo la strada *P Q*, e il collocamento di altri posti di sorveglianza nelle case segnate *a*, *b*, *c*, i quali mandavano pure sentinelle avanzate durante la notte.

Da questi pochi cenni si può vedere quanta importanza avesse l'aperta trincea per esercitare la sorveglianza necessaria sul terreno a destra del colle Atratino contro le sortite della Piazza.

Questa trincea dovea anche collegare alla batteria blindata eretta sull'ora detto colle, altre due batterie da costruirsi nei giardini a sud-ovest dello stesso. Queste ultime avevano per iscopo, l'una di smantellare il bastione Philipstadt, e scieglievasi quale località meglio adatta il terreno sabbioso posto dietro al muricciuolo segnato *R S* nel disegno; l'altra doveva tormentare alcune batterie fiancheggianti l'istmo, e tracciavasi nel boschetto d'aranci compreso fra la strada che dal cimitero conduce a Gaeta, e quella che, dipartendosi dalla stessa, passa dietro del colle Atratino e mette al Borgo.

Della costruzione delle due batterie si prese incarico l'Artiglieria. Il Genio formò le communicazioni. Per passare dalla trincea alla batteria dell'aranceto si costrussero camminamenti a svolte, come veggonsi indicati sul piano, e per accedere a quella della estrema destra, sboccando al punto *T*, dove la vicina casa defilava dalla vista della Piazza, si camminò in modo da evitare l'infilata fino alla casa *d*. Da questo punto si scavò la trincea contro al ritaglio di terreno, che sul prolungamento del muro *RS* giungeva fino alla batteria. Usando le solite precauzioni, cioè di spesseggiare i rami degli alberi, di ricoprire con ramaglie e fogliami le terre smosse, si eseguirono questi lavori intieramente nascosti al difensore. Una ulteriore comunicazione, quella che dall'estremità della trincea dovea mettere all'ala destra della batteria, non potendo nascondersi alla vista della Piazza, si rimandò fino alla notte in cui si sarebbero protratti talmente i lavori della batteria da farsi scoprire; epperò solo fu incominciata la notte dal 13 al 14, allorachè, convenuta la capitolazione della Piazza, ma non ancora ratificata, doveasi pur tuttavia provvedere alle possibili contingenze.

Lavorarono costantemente alla trincea dell'istmo la 2ª e 4ª compagnia

del 1° reggimento Zappatori, coadiuvati da Fanteria, ed impiegarono in tale lavoro il seguente materiale:

Gabbioni	N°	1650.
Fascine	»	1765.
Picchetti	»	3290.
Sacchi da terra	»	2500.

Come si disse al capo 2° descrivendo i lavori della batteria VII sul Monte Lombone, furono scavati a destra e sinistra della medesima due tratti di trincea, a fine di meglio riparare i soldati di guardia.

Comunicazioni in trincea sul monte Lombone (V. Piano Direttore dei lavori d'assedio, Atlante tav. III).

Cresciuto il numero delle batterie sul Monte Lombone, si riconobbe indispensabile assicurare fra esse le comunicazioni per mezzo d'una trincea, tanto più che gli avamposti sopra quel monte, ordinariamente collocati nella casa Valente, non potevano in questa rimanere nei giorni di bombardamento, perchè collocata poco distante e sul rovescio delle nostre batterie. Si unirono perciò le batterie N. VI, VII e VIII con una comunicazione in trincea, attorno alla quale lavorarono la 1ª e 10ª compagnia successivamente. Ebbe questa linea larghezza e profondità di 1m,00, il parapetto non fu in alcun modo rivestito, dovendo servire, non a riparare dall'effetto dei colpi diretti, ma sì dagli scoppi dei proietti cavi, e nascondere alla vista di chi osservasse dalla Torre d'Orlando il transitare degli uomini da una batteria all'altra.

Siffatte comunicazioni interrate avevano uno sviluppo di met. lin. 320.

Sono parimenti da comprendersi fra le comunicazioni in trincea il tratto di strada in iscavo formato sul Monte Lombone, le varie comunicazioni in iscavo dalla strada di Monte Lombone alle varie batterie, la gabbionata costrutta per la batteria N° III, delle quali già altrove si tenne parola, ed osservando il Piano Direttore (tavola III dell'Atlante) può aversi un esatto concetto dell'entità di questi lavori.



CAPO VI.

DIFESE ACCESSORIE

(V. Atlante, tav. XIV)

Le difese accessorie state eseguite nello scopo di premunirsi dalle sortite della Piazza, furono: La demolizione d'un ponte sul braccio di mare che attraversa la strada della marina; lo stabilimento di varie fogate sull'altipiano dell'Atratino, e avanti la testa del Borgo sull'istmo; finalmente varie linee di cavalli di *Frisia*, stati disposti in quei punti dove doveva passare il nemico in caso di sortita. Ebbe la direzione di tali lavori il capitano De la Penne.

Demolizione del ponte lungo la strada della Marina.

La notte dal 1° al 2 dicembre si cominciò a preparare le camere da mina con una squadra di 7 minatori e 2 barcaiuoli sotto gli ordini del sergente Massone della 6ª compagnia del 2° reggimento del Genio. Tentarono di servirsi di una barca sdruscita che stava alla riva, ma non vi riuscirono; chè appena varata, si sommerse. Traversarono poi il bacino sopra un pontone trovato sul sito, adattandovi un tavolato.

Si aprirono in una spalla del ponte tre camere, due a 2ᵐ dalle estremità, una sul mezzo, lavorando continuamente per due notti successive.

Per assicurare meglio l'esito, fu anche aperta una camera nell'altra spalla.

Si formarono le cariche con scatole da droghiere prese nel borgo, riempite di polvere.

Mancando intanto la miccia, vi si supplì nel modo seguente:

Due stoppini partendo dall'interno delle cassette di ciascun fornello, usci-

vano fra gli sbadacchi. Si disposero tavoloni che partendo dall'estremità di ogni stoppino, venissero a riunirsi in un sol punto, sul mezzo circa del ponte. Su questi tavoloni si stesero tante scriscie di polvere concorrenti al punto di unione dei medesimi. Appiccato il fuoco al centro, si ottenne effetto instantaneo e completo.

Si impiegarono nel caricamento 16 kilog. di polvere egualmente ripartiti fra i diversi fornelli da mina.

La stessa notte dall'1 al 2 dicembre un'altra squadra composta di un caporale e di 8 zappatori doveva costrurre due fogate petriere sull'altipiano dell'Atratino. Mancavano assolutamente per quella notte tutti i mezzi necessari. Non si avevano truogoli, non catrame per ispalmare le cassette, le quali ancora state costrutte in fretta, erano mal connesse.

Si tracciavano intanto le fogate assegnando loro la posizione indicata nella citata tavola N° XIV. in modo che la parte anteriore dell'altipiano fosse intieramente battuta.

La forma delle fogate era tale che vedesi nelle figure appiè della stessa tavola dell'Atlante.

Lavorarono due Zappatori per ogni fogata, e due altri raccoglievano pietre di $0^m,10$ di grossezza.

La piazza aprì intanto un vivissimo fuoco dirigendo i colpi sopra l'altipiano dell'Atratino, dove i Zappatori intrepidi proseguirono nel lavoro.

La notte seguente si scavarono completamente le fogate e si caricarono ciascuna con due vasi della capacità complessiva di 25 kilog. di polvere. Ai vasi fu sovrapposto un tavolato ricoperto di pietre fino al piano del terreno naturale. Un pezzo di miccia inglese chiuso in tubi di latta uscendo dai vasi, traversava il tavolato e le pietre, e giunto a livello del terreno, si internava in un canale a fior di terra, diretto verso il ciglio dell'altipiano dove stava la sentinella incaricata d'appiccare il fuoco: metodo certamente poco conveniente per la lentezza di combustione della miccia inglese, ma impiegato per mancanza d'altri mezzi.

A maggior sicurezza degli avamposti si collocarono parimenti delle fogate avanti la testa del Borgo. Per la formazione di queste si trasse partito dei cavi prodotti nel terreno dalla caduta e dallo scoppio delle bombe da cent. 22 (Vedi Atlante, tavola XIV). Comunicavasi il fuoco mediante una cordicella legata agli uncini di cinque o sei cannelli fulminanti, infissi in fori praticati nel coperchio delle cassette delle cariche.

Tali fogate furono preparate l'una sulla strada interna del Borgo, l'altra più sulla destra (V. Piano Direttore tavola III), coperte di pietre per aumentarne l'effetto, e di ramoscelli per mascherarle alla vista della Piazza.

Dirotta pioggia sopravvenuta dipoi avendo fatto temere che potessero fallire le fogate già preparate, vennero in tutte rinnovate le cariche.

Uso dei proietti ogivali in luogo di fogate a bombe.

Per maggior semplicità, ed anche per essere meglio sicuri contro l'umidità, si disposero a far l'ufficio di fogate dei proietti ogivali da 80, ripieni di polvere. Nella spoletta stavano infissi cannelli fulminanti, ai quali era attaccata una cordicella per produrne lo scoppio al momento voluto.

La semplicità di tale sistema permise di collocarne di molte. Deposte sul terreno ed alquanto interrate, venivano tali bombe coperte con rami che le nascondessero alla vista del nemico.

CAPO VII.

BRULOTTI

(*V. Atlante tav. XV, XVI*)

Il Comandante superiore del Genio nella relazione che fece al Comandante in capo dell'assedio in data 22 dicembre 1860, sottoponendogli l'idea d'aprire una breccia nell'angolo formato dalla controguardia Cittadella e dall'Avanzata della porta di terra per mezzo di un brulotto, accennava le generalità seguenti come base per la costruzione di esso. Costruzione d'un pontone - brulotto (v. Atlante tav. XVI).

« La materia esplosiva non sarebbe altro che la polvere da guerra ordi-« naria; ma siccome essa dovrebbe fare esplosione quasi all'aria libera, è « certo, che per ottenere qualche ragguardevole effetto contro il muro della « fortezza, sarebbe necessario d' impiegarne una grande quantità, che io « valuto a circa 10,000 chilogrammi. Per aumentare l'azione utile della pol-« vere, converrebbe racchiuderla in casse fortemente inzeppate e trattenute « lateralmente, mentre nelle faccie prospicienti il muro, sarebbero sempli-« cemente chiuse con coperchio, o tavolato poco aderente, in modo che le « linee di minima resistenza delle casse a polvere fossero dirette perpen-« dicolarmente ai due lati del rientrante.

« Per contenere la polvere, servirebbero egregiamente le casse di lastra « di ferro, che si usano in marina per contenere l'acqua; una delle faccie « di dette casse sarebbe tolta e surrogata con un tavolato e sarebbe questa « la faccia di minima resistenza.

« Le aperture di queste casse sarebbero rivolte metà contro il fianco « della Controguardia e metà contro la faccia dell'Avanzata.

« Le casse sarebbero racchiuse in un'altra grande cassa di legno desti-« nata a mettere al riparo quelle piene di polvere, ed a contenere la ma-« teria e gli artifizi.

« Per aumentare l'effetto delle polveri, si potrebbero disporre sopra il

« coperchio in legno delle casse di ferro dei grossi proietti pieni, che ver-« rebbero lanciati contro le murature stesse nell'esplosione.

« La chiatta potrebbe essere tratta con fune alzaia sino al principio della « controguardia lungo la strada della marina, e da quel punto spinta contro « il fianco mediante imbarcazioni od a braccia d'uomini, non essendo l'acqua « profonda che di 1^{m}. 40 circa.

« Fermata che fosse la chiatta contro le mura, e ritirati gli uomini, si « appiccherebbe il fuoco alle materie esplosive, servendosi di varii mezzi « fra i quali l'elettricità.

« Il caricamento della chiatta colle casse tutte preparate potrebbe farsi « o nel porto di Castellone, o meglio ancora nella rada per maggior segre-« tezza.

« Per eseguire l'operazione anzi descritta, bisognerebbe scegliere una notte « oscura ed aspettare che fossero spenti i fuochi della Piazza verso il lato « della controguardia. »

Per concerti presi col comandante la *Costituzione*, il quale mentre trovava ardito il progetto, lo riteneva però eseguibile, il Comandante del Genio consigliava di scegliere per tale costruzione uno degli arsenali marittimi, e di delegare un ufficiale del Genio per coadiuvare alla costruzione in ordine allo scopo che volevasi conseguire.

L'ufficiale prescelto fu il luogotenente del Genio Rosselli, il quale recatosi in Napoli il giorno 24 dicembre dal Ministro della guerra, ebbe ordine di rivolgersi all'arsenale di Genova, sperandosi di meglio conservare il segreto, non senza prima ottenere facoltà dal Ministro di marina in Torino. Avuta tale autorizzazione il 31 dicembre, intraprendevasi la costruzione del brulotto il 2 gennaio nell'arsenale di Genova.

Varie considerazioni consigliarono all'ingegnere navale di variare le prime idee.

Per renderlo atto a percorrere il lungo tratto di mare da Genova a Gaeta si pensò alla chiatta sostituire un pontone, introdurre nel corpo dello stesso le varie casse di polvere, munirlo di coperta con boccaporto a tenuta d'acqua, conformandone la prua a tagliacqua, per poterlo facilmente rimorchiare.

Per nascondere meglio lo scopo di tale costruzione, si abbandonò l'idea d'adattare dei proietti sulle facce di minor resistenza, formando una parete delle casse con tavolato, e si scalpellarono invece le teste ribadite dei chiodi che tengono collegate le lastre componenti le casse, tutto all'ingiro della faccia di minor resistenza, ad eccezione dei pochi indispensabili ad impedire lo sfasciamento delle casse.

Per maggior sicurezza dell'esito e nello scopo di compensare l'effetto che i proietti pieni avrebbero fatto colla loro percussione, si stabilì d'aumentare

la carica del pontone, al quale si assegnarono in conseguenza le seguenti dimensioni:

Lunghezza	metri	17 50.
Larghezza	»	6 00.
Altezza	»	2 30.

Risultava la sezione orizzontale di metri quadrati 99,06, e lo spazio interno di metri cubi 150.

Si stabilì di formare la carica di sette casse, capaci caduna di metri cubi 1,728 di polvere, pari a kilogr. 1,641 60; eppertanto la carica totale di . . . . chilogr. 11,491 20

Determinazione della carica.

Determinazione del peso totale.

Peso d'una cassa vuota	chilogr.	87 00
Peso della polvere contenuta in una cassa . . .	»	1,641 60
Peso della cassa piena	chilogr.	1,728 60
Peso delle 7 casse	»	12,100 20
Cubatura interna del pontone	m. c.	150 00
Cubatura delle 7 casse	»	12 10
Cubatura dello spazio che rimaneva libero nell'interno	»	137 90
Il peso specifico dell'intasamento essendo 0,25 e lo spazio libero met. cub. 137 90, risultava il peso d'intasamento	chilogr.	34,475 00
Aumento di peso a prua ed a sinistra	»	9,076 20

Riepilogo.

Sette casse piene	chilogr.	12,100 20
Intasamento	»	34,475 00
Aumento per equilibrare il pontone sull'acqua . .	»	9,076 20
Peso totale . .	chilogr.	55,651 40

Il pontone vuoto, all'atto del suo varamento, s'immergeva di 0m,27. Per effetto del peso totale chilog. 55651 40 (essendo la sezione di 99,m.q 06) doveva immergersi di 0,m56; eppertanto risultava la immersione totale di 0m,83.

Immersione.

Formato il brulotto, e collocatevi le casse vuote in modo ad averne quattro

contro il bordo di poppa e tre contro il bordo destro, e ciò per riguardi nautici, aventi riferimento all'atto di mettere a sito il brulotto nelle volute condizioni di offesa contro la piazza, che voleasi per quanto possibile rendere facile e spedito; riempitolo di quanti avanzi e frantumi di legname fu dato raccogliere nell'arsenale di Genova, in previsione del caso, che mancasse sul luogo il materiale d' intasamento; chiuso e calafatato il boccaporto, lo si poneva a rimorchio dell'*Authion*, e giungeva la sera del 22 gennaio 1861 nella rada di Castellone di Gaeta, ove pensavasi procedere al suo caricamento ed intasamento, e disporre gli opportuni artifizi d'inescamento.

Cambiate le circostanze dell'assedio per la partenza della flotta francese dalle acque di Gaeta, avvenuta il 19 gennaio 1861, il brulotto costrutto non avrebbe oramai raggiunto, se non incompletamente, lo scopo prefisso. L'attenzione delle batterie di mare era continua, sicchè a malgrado di tutte le precauzioni che si potevano prendere, bisognava attendersi a qualche allarme degli assediati, ed il brulotto sarebbesi in tal caso trovato esposto ai fuochi della Piazza, che potevano mandarlo a fondo prima che fosse in caso d'agire, o anticiparne lo scoppio con poco danno della piazza stessa.

Riduzione della cannoniera *Confienza* a brulotto (vedi Atlante tavola XV).

In vista di tali considerazioni il Comando superiore del Genio, presi gli ordini del Generale comandante l'assedio, dava le necessarie disposizioni per convertire in brulotto la cannoniera ad elice *Confienza*, della forza di 60 cavalli, corazzandone la parte dello scafo soprastante alla linea d'acqua con muratura di mattoni e gesso.

La cannoniera doveva essere guidata fin presso l'imboccatura del porto di Gaeta da un ufficiale di marina, il quale dopochè l'avesse messa nella direzione opportuna per entrare nel porto stesso, ed avesse tolta alla macchina l'azione del vapore, doveva quindi abbandonarla dando fuoco alle miccie, le quali erano a calcolarsi in modo che il fuoco raggiungesse le polveri quando l'ufficiale si trovasse già a tal distanza da non più temere gli effetti dell'esplosione, e quando la cannoniera, per la sua velocità preconcetta, si fosse trasferta contro il muro che fronteggia il porto verso la piazza.

Corazzamento.

Annullate le pareti secondarie, lo spazio sotto coperta della cannoniera risultava diviso in tre grandi compartimenti, uno di poppa ed uno di prora liberi, ed uno centrale occupato dalla macchina. Nei primi due destinati alle polveri, si posero dei ritti fissati allo scafo ed all'armatura della coperta, distanti dai bordi di $0^m,70$ a $1^m,10$ e fra loro di $1^m,00$ a $1^m,50$. Codesti ritti sostenevano banchine orizzontali, poste trasversalmente al corpo della cannoniera, ed innestantisi nelle membrature de' fianchi dello scafo. Sopra tali banchine e contro ai ritti dalla parte dei bordi si disposero tavolati formanti coi bordi e colla coperta incassature destinate a contenere la muratura di corazzamento. Per maggior sicurezza venne poi ancora puntellato il tavolato sostenente la muratura.

Per rivestire la camera della macchina si osservò che i magazzini da carbone erano formati da una parete verticale di ferro, distante 0m,65 dai bordi; e si collocò perciò in tali magazzini un tavolato a 0m,90 al di sotto della coperta, e si costrusse su questo la muratura. Dove i magazzini fiancheggiano la caldaia, la loro parete interna seguiva, scostandosi dai bordi, la superficie cilindrica del coperchio della caldaia stessa; epperciò si dovette disporre un tavolato internamente, a 0m,70 dai bordi, e ad essi parallelo per contenere la muratura contro i medesimi. In quelle parti poi della camera della macchina dove non esistono magazzini, si operò come nelle camere di poppa e prora.

Efficacia di tale corazzamento.

Venivasi per tal modo ad opporre ai tiri nemici, verso prora un massiccio di 1m,60 di grossezza, cioè muratura 1m,00; membratura dello scafo 0m,30; tre strati di tavoloni uniti allo scafo, col tavolato contenente la muratura 0m,30. La grossezza di tale massiccio diminuiva gradatamente lungo i fianchi della nave da prua a poppa fino a ridursi ad 1m,30.

La minima distanza a cui la Piazza potesse colpire la nave era di 50m, dovuta a che l'altezza delle cannoniere della Piazza sul livello del mare era di 8m almeno, e di 1|6 al massimo poteasi assegnare l'inclinazione del loro pendio.

La penetrazione della palla piena da cannone liscio da 36 (quali armavano le batterie di mare della Piazza), è di 1m,17 nella muratura di mattoni, di 1m,63 nel legname di quercia o castagno, e proporzionatamente nel caso attuale non maggiore di 1m,35; laonde il massiccio di prora potea ritenersi più che sufficiente. In quanto ai fianchi, i tiri della Piazza riescendo ad essi doppiamente inclinati, a tale distanza non eravi luogo a dubitare che il massiccio potesse esserne perforato.

Precauzioni contro l'accensione prematura.

Per evitare che il calore potesse accendere le polveri, quantunque la caldaia ed i fornelli fossero distanti di 0m,50 dalla camera di prora, si determinò di costrurre in questa ultima una seconda parete di tavole a 0m,30 da quella divisoria delle due camere, interponendo così fra le polveri e la camera della caldaia uno strato d'aria. Sulla coperta poi venne formato un ammattonato, all'oggetto di premunirla, se non dall'urto dei proietti, almeno dalle scheggie degli stessi, ed otturaronsi tutti i boccaporti, ad eccezione di quello che dava adito alla camera della macchina.

Carica.

Per caricare la cannoniera prestavasi bene il barile di polvere di 100 chil. Esso ha l'altezza di 0m,65 e il diametro massimo di 0m,55. Collocandoli scoperchiati ed a strati soprapposti, risultava di 252 il numero dei barili da mettersi nella camera di prora, e di 248 nella camera di poppa; insieme 500 barili contenenti una carica totale di 50,000 chilogrammi di polvere.

Metodo d'accensione.

Perchè la persona incaricata potesse dare il fuoco nell'atto d'abbandonare la nave, fu disposta vicino alla scala di poppa una cassetta con polverino, accendibile al contatto d'una miccia da cannone. Affinchè l'accensione delle polveri nelle due camere fosse simultanea, bisognava che il fuoco dalla cassetta si portasse in un punto posto ad uguale distanza dai punti centrali delle due camere contenenti le polveri, punto che conveniva scegliere lungo il bordo per evitare gli ingombri esistenti sul cassero nella disposizione degli artifizii e dal quale il fuoco, percorrendo uguali distanze, giungesse simultaneamente ai due boccaporti centrali delle camere di poppa e di prua, e da questi alle polveri.

Per tali disposizioni il fuoco aveva a percorrere $17^m,80$.

L'ufficiale di marina incaricato di condurre al sito della sua azione la cannoniera, che fu il capitano cav. di St-Bon, fissava a 15′ circa il tempo a lui necessario per sottrarsi agli effetti dell'esplosione dall'istante in cui il fuoco sarebbe stato comunicato ai capi dei conduttori. Or la miccia inglese, unico innesco di cui si disponesse, racchiusa in truogoli di legno a sezione quadrata di $0^m,04$ di lato abbruciando in ragione di $0^m,70$ per ogni 1′, avrebbe impiegato 25′ 3[7 a percorrere $17^m,80$; tempo troppo maggiore di quello richiesto dalla Marina. Si pensò allora d'impiegare la miccia inglese solamente pel tratto compreso fra i punti stabiliti lungo i bordi ed i boccaporti, regolando la lunghezza della stessa in modo che i suoi varii tratti impiegassero tutti 15′ nell'abbruciare dall'un capo all'altro, e fra i precitati punti e la cassetta di poppa collocare un innesco di più rapida combustione. Quest'ultimo tratto riusciva di metri 8,80.

Siffatti inneschi, stati preparati presso il parco del Genio, rinchiusi in truogoli di $0^m,008$ di lato, abbruciavano in ragione di $3^m,00$ per 1″, per modo che il fuoco impiegava per essi 2″ 2[3 a percorrere $8^m.80$. Risultava così di 15′ 2″ 2[3 il tempo totale a decorrere fra l'istante della accensione e l'esplosione, ciò che era conforme abbastanza alle indicazioni della Marina. Con tale sistema avevasi il vantaggio di porre in contatto delle polveri l'inesco di combustione più lenta, e d'evitare che venendo ad accendersi esso per una circostanza qualunque, causasse una quasi instantanea esplosione.

Pertanto dalla cassetta posta presso la scala di poppa partivano due truogoli di $0^m,04$ di sezione, diretti contro il bordo al punto di questo ugualmente distante dai due boccaporti, dove penetravano in una cassetta simile alla prima, e come la prima contenente del polverino, dalla quale partivano altri quattro truogoli d'uguale sezione, dirigentisi due al boccaporto di prora, e due a quello di poppa.

Nei truogoli paralleli al bordo mettevansene altri di $0^m,008$ di lato contenenti gli stoppini suddescritti; la loro lunghezza era, come già fu detto,

di $8^m,80$, ed il fuoco a passare dall'una cassetta all'altra, avrebbe impiegato meno di 3''. Nei quattro truogoli sopracitati eranvi 4 pezzi di miccia inglese. La lunghezza d'ognuno dei primi era di $9^m,00$. Quella della miccia era di $10^m,50$, perchè il fuoco impiegasse 15' a consumarla; perciò la si ravvolse ad elica con gran passo sopra un bastone del diametro di $0^m,025$, che si collocò internamente ai truogoli, e giunta ai boccaporti penetrava nelle polveri raccolte nelle due camere, passando per un foro praticato nel tavolato di chiusura di ciascuno dei medesimi.

Per evitare le conseguenze che potevano derivare dalla tensione dei gaz nei truogoli, non che dall'alta temperatura che nel loro interno potea svilupparsi per la combustione ristretta della miccia, vennero praticati lungo i truogoli stessi degli sfiatatoi a $0^m,50$ l'uno dall'altro. Per assicurare meglio l'esito, fu preparato tale apparecchio di miccie dalle due parti della cannoniera, ed unironsi con doppio truogolo racchiudente stoppini di rapida combustione le due cassette d'accensione situate presso le scalette di poppa. Per essere gli apparecchi ora descritti collocati appunto nelle parti più basse della coperta, affinchè l'acqua caduta sul ponte non li inumidisse, si spalmarono di catrame, e si fecero appoggiare sopra risalti di legno.

Costruendo l'ammattonato sulla coperta, i truogoli restarono rinchiusi entro il medesimo, e furono poi coperti a due a due con tavoloni di castagno e con un superiore strato di mattoni cementati. Le cassette furono munite di coperchio mobile per poter verificare in ogni caso lo stato del polverino, e per non avere una detonazione inopportuna al momento della accensione.

Assicuravano poi la simultaneità degli scoppi nelle due camere due truogoli di $0^m,04$ di lato nella loro sezione quadrata, i quali attraversavano la camera della macchina e caldaia, paralleli ai bordi e sotto al tavolato che sorreggeva la muratura, e contenevano ciascuno tre stoppini a celere combustione, rinchiusi in tubi di latta di $0^m,007$ di diametro. Così rinchiusi tali stoppini bruciavano con detonazione ed instantaneamente anche per lunghezze maggiori di 12^m, quale era appunto la distanza fra le due camere delle polveri.

Altri stoppini nell'interno delle camere collegavano il capo di quelli ora citati col capo delle miccie inglesi discendenti dai boccaporti, e queste col barile estremo a poppa nello scompartimento posteriore, e coll'altro estremo a prua nell'anteriore, ed assicuravano sempre più la simultaneità degli scoppi tanto nelle due camere, quanto nei punti di ciascuna camera più lontani dal centro d'accensione. Si collocarono poi i truogoli PQR, $PQ'R'$, concorrenti ad una cassetta P, in modo di raggiungere una singola lunghezza di circa 10^m. In essi fu posta miccia inglese; cosicchè il fuoco appiccato alla cassetta P pur contenente polverino, avrebbe impiegato 15' circa per arrivare alle cassette RR', altri 15' da queste alla carica, epper-

tanto accendendo preventivamente nell'ultimo periodo della corsa la cassetta *P*, ottenevasi una nuova garanzia di successo anche pel caso in cui per qualche imprevedibile circostanza non fosse possibile dar fuoco ad una delle due cassette di poppa nell'atto in cui la cannoniera veniva abbandonata.

Determinazione del peso totale del corazzamento e della carica.

Fu poi calcolato il peso totale del materiale necessario alle opere descritte, che risultò, come appare dal seguente specchio, di chilogr. 134.572. 90, onde riconoscere se non fosse eccessivo in rapporto alla portata della nave.

	INDICAZIONE DELLE OPERE	QUANTITA'		PESO	
Muratura	Nella Camera di poppa . . . M. C.	11	038		
	Id. della macchina »	11	628		
	Id. di prora . . . »	15	624		
	Ammattonato sopra coperta . »	1	260		
	(Ritenuto il peso specif. 1,87) »	39	550	73958	50
Legnami	Montanti e banchine . . . . . M. C.	3	768		
	Tavole di castagno di $0^{m},07$ »	7	000		
	(Ritenuto di $0^{m}80$, *il peso specif. del legname castagno)* »	10	768	8614	40
Carica	Barili da 100 Chilogrammi . . N. 500			50000	00
	Peso dei barili vuoti			2000	00
	Peso totale Chilogrammi			134572	90

Immersione.

Conseguentemente si calcolava che, per essere la sezione della nave vuota di m. q. 172. 22 alla linea d'immersione, ed il peso specifico dell'acqua del mare 1,03, caricando la barca di chil. 134.572. 90, si avrebbe avuto un affondamento di $0^{m}.76$; di modo che la linea rossa segnata nello scafo, che soprastava dapprima di $0^{m},60$ alla linea d'acqua, verrebbe ad essere di $0^{m},16$ sotto la stessa.

Il punto depresso dello scafo, che prima era ad $1^{m},85$ sotto la detta linea, porterebbesi a $2^{m},61$; epperò il punto corrispondente della coperta reste-

rebbe solo più elevato di $0^m,27$ sulla linea d'acqua, altezza sufficiente, pel fatto che i bordi si elevavano di $1^m,45$ sopra la coperta, e la differenza di livello fra il punto più basso ed il più alto della coperta sopra la linea rossa era di $0^m,85$.

Ciò tutto nell'ipotesi che il peso venisse distribuito uniformemente, ma invece per la speciale distribuzione di esso che sopraccaricava d'alquanto la prora, e per l'aumento progressivo delle sezioni della nave superiori alla primitiva linea d'immersione, che per agevolezza trascuravasi nel computo, ne risultò che mentre il punto più alto in coperta era ad $1^m,05$ sul livello dell'acqua, il più basso conservavasi a $0^m,56$ sul medesimo. Approfondavasi pertanto la muratura sotto la nuova linea d'immersione di $0^m,25$ a prora e di $0^m,60$ a poppa.

Erasi inoltre preventivamente rilevato che la nave vuota, spostando metri cubi 207,75 d'acqua, aveva un peso di chilogr. 213,982. 50; a carica fatta essa risultava quindi avere un peso totale di chilogr. 348,555. 40.

Peso totale della nave carica.

La nave fu armata d'una falsa prora, formata da forte armatura di legname, ben collegata al rostro di prora e munita di robusta lamina di ferro fortemente temperata e tagliente, all'oggetto di rompere la catena che per caso chiudesse il porto, e per evitare che la cannoniera, urtando prima dello scoppio, si aprisse.

Falsa prora ed ultimi lavori.

La sera poi che precedeva la notte dell'azione, per rendere meno visibile la cannoniera, si sarebbe tagliata tutta l'armatura della nave, e tinta in bigio la colonna del fumaiuolo come già lo era lo scafo.

Terminati i lavori della *Confienza*, il Comandante superiore del Genio ordinò di ridurre anche la cannoniera *Curtatone*, pure di 60 cavalli, a brulotto minatore. Questa cannoniera, con carica uguale a quella dell'altra, doveva venir guidata fino a 300 o 400^m dalla cinta, poi con fisso il timone in data direzione essere abbandonata all'azione della sua macchina, in modo da urtare contro un determinato punto della cinta di mare. Il tempo stringeva, non potevasi più fare di muratura il rivestimento interno, epperò vi si supplì con un rivestimento di sacchi da terra della grossezza di $1^m,50$ a $2^m,50$ nella camera di prua, e di $1^m,00$ nella camera di poppa, sorretto da un tavolato stabilito $1^m,00$ al di sotto della coperta. Nella camera della macchina non si fece rivestimento, e si riempirono di carbone i magazzini laterali.

Riduzione della cannoniera *Curtatone*, brulotto (v. Atlante tavola XVI).

Questa corazzatura, se non assicurava la cannoniera nell'ultimo periodo della corsa, la guarentiva però finchè potevano esservi persone a bordo.

La nave rivestita in tal modo pescava meno della *Confienza*, rivestita di mattoni, epperciò le si potè con sicurezza assegnare una carica uguale, da prepararsi impiegando tutte le casse e barili che s'avevano a disposizione.

Volevasi ottenere che lo scoppio fosse contemporaneo all'urto. A tale scopo sul mezzo del lato a poppa del boccaporto centrale d'ognuna delle camere

Metodo d'accensione.

delle polveri venne applicata in posizione verticale un'asticciuola di ferro sormontata da un piattello, o coppa a segmento sferico, il quale veniva a trovarsi di 0m,50 più alto della coperta. Sopra cotesto piattello sarebbesi collocata una granata di 22 cent. avente un cannello fulminante entro la spoletta. Sul mezzo dell'opposto lato dello stesso boccaporto venne fissata un'altra asticciuola di ferro verticale, reggente ad 1m,00 sulla coperta un braccio orizzontale, che protendevasi fin sopra il centro del boccaporto. Una cordicella lunga 1m,30 era per un capo assicurata all'anello di cui era munita l'estremità di questo braccio, e recava all'altro capo un uncino da fissarsi poi saldamente all'occhio del cannello fulminante infisso nella granata.

Per l'effetto dell'urto la granata, forzata a balzare fuori del piattello, doveva cadere nel boccaporto, e giunta a 0m,30 sotto coperta scoppiare, perchè la tensione della cordicella avrebbe strappato in quel punto lo sfregatoio del cannello fulminante. Lo scoppio della granata avrebbe determinato quello delle polveri.

La curvatura del piattello, il suo diametro e la sua altezza sul cassero erano calcolati in modo che: 1° la caduta della granata fosse inevitabile all'atto dell'urto della nave in moto colla sua ordinaria velocità contro un ostacolo fisso; 2° lo scoppio fosse assicurato dalla velocità di caduta che la granata verrebbe ad avere al punto in cui la cordicella avrebbe strappato lo sfregatoio; 3° non fosse a temersi una eventuale intempestiva caduta della granata per le ondulazioni della nave.

Il descritto congegno d'accensione ripetevasi ai due boccaporti centrali delle camere contenenti le polveri e per maggior cautela le granate non dovevano essere posate sui piattelli, che nel momento di abbandonare la nave.

Però malgrado tutti gli argomenti di sicurezza che presentava il descritto metodo di accensione per ottenere lo scoppio nell'atto dell'urto, si volle aggiungervi la disposizione di ineschi infradescritta, analoga a quella che fu posta in opera per la cannoniera *Confienza*.

Fra il coperchio della caldaia e la coperta stava in questa cannoniera uno spazio libero di 0m,70 d'altezza, nel quale erasi riconosciuto non esservi soverchia elevazione di temperatura; epperciò tale spazio si fece attraversare da due truogoli paralleli all'asse, fermati contro la coperta. Nei truogoli erano introdotti stoppini d'accensione istantanea che mettevano in comunicazione le due camere delle polveri. A metà di tali truogoli erano fisse due cassette con polverino fra loro comunicanti per un truogolo pure sotto coperta, ove era disposto uno stoppino d'accensione istantanea, dalle quali partivano due altri truogoli con miccia inglese dello sviluppo di 10m,80, i quali, traversata la coperta in quei punti, correvano lungo i bordi, e giungevano alle scale di poppa, dove stavano le cassette d'accensione.

Per tale disposizione il fuoco comunicato alle cassette avrebbe prodotto in poco più di 15′ lo scoppio. A maggior sicurezza queste ultime vennero anche unite con truogolo fornito di stoppino.

Caricamento del pontone brulotto.

Per la sopradescritta riduzione a brulotto delle due cannoniere, il pontone costrutto a Genova non si ritenne più che come mezzo di diversione; eppertanto si abbandonò l'idea di disporre le otto casse in modo da ottenere linee di minima resistenza su due facce contigue, e si riunirono invece le stesse verso il centro dello spazio sotto coperta.

Stoppini portafuoco d'accensione istantanea univano le casse fra loro, mentre due rami di miccia inglese racchiusi in truogoli di legno, lunghi ciascuno 10^{m},50, partenti dalle casse, venivano a convergere entro una cassetta d'accensione collocata esternamente a poppa, ed a quella l'ufficiale incaricato avrebbe dato fuoco, approfittando dei 15' per ritirarsi.

Riepilogo.

Si ebbero adunque tre brulotti colle cariche infra designate:

Confienza	chilogr.	50000 00
Curtatone	»	50000 00
Pontone	»	13132 80

L'allestimento fu eseguito in 20 giorni dai Zappatori del Genio con alcuni falegnami della Marina, e richiese cumulativamente 4420 ore di lavoro.

I materiali impiegati furono i seguenti:

Mattoni	N°	25000
Gesso in polvere	chilogr.	13500
Pozzolana	m. c.	2.00
Calce spenta	»	1.00
Travi di castagno, lunghi 7^{m}, del diametro di 0^{m},15 a 0^{m}20	N°	20
Tavoloni di castagno della grossezza di 0^{m},07, di larghezza fra 0^{m},25 e 0^{m},30, e della lunghezza di 2^{m}.60	N°	50
Id. id. della lunghezza di 2^{m},50	»	150
Id. id. della lungbezza di 2^{m},00	»	20
Tavole d'abete, della grossezza di 0^{m},025, larghe 0^{m},40, lunghe 4^{m}. . . .	N°	34
Caviglie da pancone	chilogr.	16 00
Chiodi da tavolato	»	10 00
Bullette	»	4 50
Filo di ferro	»	4 00
Spago straforzinato	»	0 50
Olio	»	1 00
Sacchi da terra	N°	3300
Miccia inglese	m. lin.	160
Stoppini d'inesco	id.	300
Tubicini di latta, del diametro di 0^{m},007 a 0^{m},008	id.	180
Catrame	chilogr.	30 00

N. 34.

NOTA

SUGLI EFFETTI DELLE ARTIGLIERIE RIGATE

NEGLI ASSEDI

DI GAETA E DELLA CITTADELLA DI MESSINA.

NOTA

SUGLI EFFETTI DELLE ARTIGLIERIE RIGATE

NEGLI ASSEDI

DI GAETA E DELLA CITTADELLA DI MESSINA



L' impiego delle artiglierie rigate diè luogo negli assedii di Gaeta e della cittadella di Messina ad alcune osservazioni circa la penetrazione de' proietti cilindro-ogivali ed i loro effetti distruttivi. Una Commissione di ufficiali dell'Artiglieria e del Genio venne incaricata di studiare la quistione, e raccolse parecchi dati, che trovansi inscritti nei due quadri annessi alla presente Nota.

I risultati ivi consegnati danno una prova manifesta della superiorità dei proietti cilindro-ogivali sopra gli sferici, ma non si potrebbe certamente dedurne conseguenze assolute intorno alla penetrazione ed agli effetti de' vari proietti.

Fa d'uopo non si dimentichi come le circostanze non abbiano potuto riescire opportune ad osservazioni precise su questo proposito, quali si potrebbero ottenere da sperimenti appositamente fatti con un bersaglio d' istruzione. Ciò nullameno, stante l'avvertenza avuta dal Generale comandante

l'artiglieria ne' surriferiti assedii, di fissare uno scopo ben determinato ad ogni batteria, si potè stabilire ne' detti quadri, con sufficiente approssimazione, l'origine dei tiri che rovinarono le fortificazioni.

I risultati ottenuti contro la cittadella di Messina sono i più espliciti, poichè si ebbe nel forte Don Blasco un bersaglio ben determinato, sul quale si potè più facilmente e più minutamente riconoscere gli effetti dei proietti.

Crediamo utile assai di far conoscere l'impressione prodotta dai tiri delle artiglierie rigate sopra i difensori di Gaeta; epperò riportiamo il giudizio profferto in proposito da un ufficiale svizzero che prese parte alla difesa di quella fortezza, in uno scritto recato dalla *Gazzetta di Lipsia.*

« Due cagioni hanno sopra ogni altra cosa contribuito a fare capitolare « Gaeta alcune settimane prima del tempo che gli ufficiali stranieri avevano « potuto supporre. Una di queste fu la decisa preponderanza di una parte « dei cannoni rigati degli assedianti sopra i nostri cannoni da fortezza. che « erano bensì di grosso calibro, ma a canna liscia.

« Questi grossi cannoni d'assedio rigati abbattono con forza spaventevole « e distruggono i muri, i parapetti e le opere di terra, e fanno breccia in « un tempo dieci volte minore che non si fa cogli altri cannoni.

« Questo ebbi io stesso occasione già di vedere in Ancona; questo vidi « poi in modo assai più terribile in Gaeta. Non puossi immaginare quanta « sia la forza distruttiva di un tale cannone allorchè colpisce nel segno; « nessun riparo. niun parapetto vi può resistere.

« Allorquando con questi cannoni si ha ben calcolato la distanza e tro- « vato il loro vero punto di mira, ciò che esige varie prove, si tira con « somma sicurezza. e pochissimi tiri fallano in paragone ai tiri dei can- « noni lisci.

« Per l'uso di campagna, ove le distanze variano spessissimo, un cannone « rigato può avere molti svantaggi, richiedendo un puntamento più esatto « che non i cannoni lisci, i proietti dei quali rimbalzano più volte. Ma per « una fortezza che tira contro le stabili batterie dell'assediante, il cannone « rigato è indispensabile.

« La fortezza più salda del mondo non armata che di cannoni lisci, sa- « rebbe sempre in condizione svantaggiosa a fronte di batterie di cannoni « rigati, e la sua resistenza sarebbe di ben corta durata. Io stesso mi trovai « più volte durante quest'assedio nelle nostre batterie più avanzate, che « erano servite da soldati Svizzeri e Tedeschi.

« Sul principio i Sardi tiravano malissimo, e i loro proietti passavano a « grande distanza al disopra delle nostre teste; ma trovata la distanza ed « il vero punto di mira, i loro proietti distruggevano tutto, e i nostri can- « noni furono ripetutamente scavalcati, e la perdita d'uomini fu sì grande, « che infine soltanto i volontari andavano a servire le batterie. »

N. 1.

QUADRO indicante l'effetto prodotto nelle murature dai proietti lanciati dalle batterie dell'attacco nell'assedio di Gaeta 1860-1861.

NUMERO dei proietti trovati per ciascun calibro	CALIBRO del proietto	DISTANZA dalla Batteria al Bersaglio	PENETRAZIONE nella muratura	QUANTITA' di muratura tolta con l'urto o l'esplosione
1	80 (rigato)	2700 Metri	Metri 0,48	Dec. Cub. 125
3	40 (id.)	2600 id.	id. 0,48	id. 33
1	40 (id.)	2000 id.	id. 0,65	
4	40 (id.)	850 id.	id. 0,90	
1	16 (id.)	2700 id.	id. 0,34	
2	16 (id.)	3200 id.	id. 0,30	
1	Granata sferica da 20 cent.	1300 id.	id. 0,30	id. 37
5	Palla da 32	1350 id.	id. 0,37	id. 29

N. 2.

QUADRO indicante l'effetto prodotto nelle murature dai proietti lanciati dalle batterie dell'attacco nella espugnazione della cittadella di Messina.

CALIBRO	DISTANZA	GROSSEZZA del muro	QUALITA' del muro	PENETRAZIONE	MURATURA tolta coll'urto o coll'esplosione	ANNOTAZIONI
	Metri	Metri		Metri	Metri cubi	
40 (Cil. Ogiv.)	2400 a 2800	1,00	Mediocre	0,50	0, 0601	Non scoppiando
40 (id.)	2400 a 2600		Buona	0,80	0, 60075	Scoppiando entro.
16 (id.)	500	1,30		0,70	0, 45668	Scoppiando.
16 (id.)	1800	1,30		0,40	0, 07512	Non scoppiando.

N. B. 39 *pezzi rigati da* 40 *e da* 16; 12 *mortai;* 4 *cannoni da* 40 *lisci, in quattro ore di fuoco, rovinarono le opere fortificatorie della cittadella, smontarono moltissimi pezzi, ed incendiarono una caserma.*



ASSEDIO

DELLA

CITTADELLA DI MESSINA.

N. 35.

RAPPORTO

DEL COMANDANTE IL GENIO

ALL'ASSEDIO

DELLA CITTADELLA DI MESSINA.

RAPPORTO

DEL

COMANDANTE IL GENIO

ALL'ASSEDIO DELLA CITTADELLA DI MESSINA

(V. Atlante, tav. XIX, XX, XXI)

Napoli, 27 marzo 1861.

L'assedio della cittadella di Messina fu una conseguenza del rifiuto del Governatore di quella fortezza a riconoscere la capitolazione di Gaeta, per la quale essa doveva arrendersi alle armi Italiane in uno con Civitella del Tronto.

Il corpo di spedizione destinato alla espugnazione di detta piazza partiva da Mola di Gaeta alla volta di Sicilia in sul finire del febbraio scorso, composto come segue:

Di 4 battaglioni di Fanteria;
Di 4 battaglioni di Bersaglieri;
Di 7 compagnie d'Artiglieria;
Di 6 compagnie di Zappatori del Genio.

Il comandante dell'assedio era lo stesso comandante generale il 4° corpo.
Quello delle truppe tutte di fanteria era il maggior generale Avenati.
Il comandante superiore dell'Artiglieria era il tenente generale Valfrè.
Il comandante superiore del Genio, il tenente colonnello Belli.

Il Comando del Genio era costituito come in appresso:

Di un tenente colonnello quale comandante superiore;

Di un maggiore quale capo di Stato Maggiore, direttore dei lavori;

Di un luogotenente applicato;

Di un sotto commissario contabile.

Il quartier generale giungeva avanti a Messina la notte del 25 del detto mese, e il mattino del dì seguente sbarcava nel porto in vista della cittadella e del forte S. Salvatore, dappoichè in quell'epoca vi era ancora libero l'adito ad ogni sorta di navi per una convenzione verbale passata fra il governatore della cittadella e il comandante militare della città e della provincia di Messina.

Il giorno stesso, in cui ebbe luogo lo sbarco del Quartiere Generale, S. E. il comandante l'assedio fece la riconoscenza del terreno circostante alla piazza, e la sera riunì a sè i comandanti dell'Artiglieria, del Genio e della Marina per esporre loro quanto aveva progettato affine di raggiungere colla celerità massima lo scopo prefissosi; quindi imparti ad ognuno gli opportuni ordini.

La cittadella di Messina bagnata dal mare in quasi tutto il suo perimetro, ha la forma di un pentagono regolare a bastioni. Essa è costrutta su di una zona di terreno che a guisa di falce si protende in mare partendosi da un bel piano giacente ai piedi delle colline che sovrastano alla città dal lato occidentale, e presenta dalla parte di mezzodì il maggior nerbo delle sue opere difensive, delle quali la lunetta di D. Blasco è la più avanzata, collo scopo principale di offendere verso la marina e lungo la spiaggia.

A settentrione havvi la batteria della lanterna che rivolge pur essa le proprie offese verso il mare, ma che ha l'inconveniente di essere troppo addossata alla torre del Faro.

Infine all'estremo lembo del piano di S. Ranieri evvi il forte S. Salvatore, col duplice scopo d'impedire l'entrata nel porto e di nuocere, mediante la batteria semicircolare a casamatta, chiamata Campana, alla città, verso cui in generale erano dirette in gran parte le artiglierie delle piazze.

Il muro di scarpa della cinta principale non supera gli 8 metri sul livello del mare, ma la profondità dei fossi non è mai minore dei tre metri.

La difesa da vicino, specialmente dal lato di terra, è stata studiata con molta diligenza: l'assalitore era preso da tutte parti, per modo che, qualora si avesse dovuto procedere per via di attacco regolare sino all'ultimo periodo, si sarebbero incontrate difficoltà assai gravi.

La difesa da lontano per contro riusciva assai malagevole, sia perchè le artiglierie degli assediati erano tutte quante allo scoperto, non garantite da traversa, sia perchè dominate dalle alture, prese d'infilata, o di schiancio, o di rovescio.

A così sfavorevoli condizioni inerenti alla situazione della piazza vuolsi

aggiungere pur l'altra a questa funestissima delle qualità delle bocche a fuoco usate dagli assedianti, che, essendo nella maggior parte rigate, potevano ognora per l'esattezza e per la concentrazione dei loro tiri, sorpassare le nemiche; di guisa che non sorse mai il minimo dubbio che la fortezza non avesse dovuto cedere entro lo spazio di pochi giorni, sì tosto che le batterie nostre fossero state allestite.

Una siffatta operazione dunque, specialmente avuto riguardo all'efficace concorso della Marina militare, doveva tornare di assai facile riuscita: l'unica difficoltà che si presentava si era quella di veder modo onde guarantire la città dai mali della guerra, facendole il meno possibile provare i disastrosi effetti delle artiglierie, per una giudiziosa scelta del punto d'attacco e delle posizioni delle batterie, la quale costringesse l'avversario a dirigere i proprii colpi sulla menoma parte dell'abitato.

Prefissasi tale condizione, S. E. il comandante l'assedio determinò che fosse attaccato il così detto Fronte di terra, e quindi che il punto di sbarco delle truppe e de' depositi per l'Artiglieria e pel Genio fosse alla imboccatura della Fiumara delle Contesse *(V. tav. XIX)*, che le truppe si accantonassero lungo l'abitato della strada di Catania, da Gazzi ai Tre Mestieri. Che in conseguenza le linee ossidionali appoggiando la destra al mare, si distendessero a sinistra sino sull'altura detta del Noviziato.

La natura del terreno sul quale hanno avuto luogo le operazioni d'assedio, è frastagliato da muricciuoli di varie altezze che servono di recinto a giardini e ad orti; oltre questi evvi il gran muro di cinta daziario alto dai 7 agli 8 metri, che dal mare circonda la città in tutto il suo perimetro. Molte piante cuoprono questo terreno, e varii torrentelli detti Fiumare lo attraversano in direzione da ponente a levante, il cui alveo, di natura ghiaiosa, serve contemporaneamente di via, quando i tempi non sono piovosi; come avviene in generale nelle regioni appennine.

Siffatte circostanze locali mentre rendevano alquanto penose le comunicazioni fra le varie posizioni da occuparsi, recavano però l'incalcolabile vantaggio di potersi avvicinare alle opere esterne della piazza sino a 600 metri senz'essere menomamente veduti.

Le batterie costrutte dagli artiglieri sommano a sette in tutto, cioè tre al piano:

Quella del Cimitero;
Quella di Santa Cecilia;
Quella di S. Elia;

E quattro al Poggio, cioè:

Due del Bastione Segreto;
Quella del Noviziato;
Quella dei Gemelli.

Il numero dei pezzi e il calibro dei medesimi ond'era fornita ciascuna batteria è nel seguente specchio indicato:

Batteria del Cimitero .	N° 12	mortai	da $0^{m},27$.
Id. Santa Cecilia .	» 4	cannoni	da 40 lisci.
Id. S. Elia . . .	» 3	id.	da 16 rigati, da campagna
Id. Sup. del Bastione segreto	» 4	id.	id. id.
Id. Inf. del Bastione Segreto	» 3	id.	da 40 rigati.
Id. del Noviziato . .	» 9	id.	dei quali 6 da 16 rigati da muro, e 3 da 16 rigati da campagna.
Id. dei Gemelli . .	» 20	id.	da 40 rigati.
In tutto	N° 55		

Era intendimento del comandante l'assedio di espugnare innanzi tutto la lunetta o bastione D. Blasco, la qual cosa doveva necessariamente avvenire in poco d'ora, poichè dei 13 pezzi di cui era armata, i sei situati sulla faccia di sinistra erano perfettamente presi a rovescio dalla batteria di S. Elia, e a rimbalzo dall'altra di Santa Cecilia: i cinque collocati sulla faccia destra erano colti di rimbalzo dalla prima di queste stesse batterie e di lancio dalla seconda.

Il muro di scarpa dell'ora accennata lunetta è di $9^{m},00$ circa di altezza; la gola di essa è guarentita da un rivestimento di tre metri d'altezza in muratura, sul cui ciglio v'ha una palizzata. Il fianco prospiciente alla batteria di S. Elia era armato di due obici corti, situati a cannoniera dietro un muro di $0.^{m}75$ di grossezza, il quale ben lungi dal servire di schermo, nuoceva più che mai ai difensori colle scheggie lanciate dai proietti che colpivano quella muratura meno che mediocre.

Espugnata che fosse siffatta lunetta, si trattava di stabilirvisi con una forte batteria, e di cuoprirsi alla gola di essa mediante un forte parapetto per nuocere di qui il corpo della piazza.

La via per trasportare le artiglierie su questa opera di fortificazione si presentava in una magnifica strada, che in direzione quasi perpendicolare alla faccia destra, giungeva defilata sino al punto d'ingresso che si sarebbe aperto nella faccia ora detta, mediante una mina. Riuscito un siffatto stabilimento, ed estinti col concorso delle altre batterie i fuochi delle artiglierie nemiche collocate allo scoperto sulle varie parti del fronte d'attacco, si voleva tentare la scalata all'angolo sporgente del bastione D. Diego, unico punto che si offriva più agevole a siffatta operazione, siccome quello che non ha fosso pieno d'acqua, e a cui si può arrivare camminando lungo la spiaggia.

Il fin qui esposto fu il piano generale concepito da S. E. il comandante generale dell'assedio. In conseguenza del che vennero date le più pronte disposizioni per intraprendere i lavori su tutti i punti indicati ad un tratto, poichè la sollecitudine era raccomandata al sommo grado.

Nel giornale d'assedio, tenuto con molta diligenza dal maggiore sig. Doix e dal rapporto del medesimo qui annesso. V. S. potrà ravvisare tutto il procedimento dei lavori, la quantità e la qualità degli operai in essi impiegati, il tempo in cui quelli s'intrapresero e si compirono, non che la natura, e la quantità del materiale adoperato.

Lo scrivente si limita a segnalare in complesso alla S. V. che in meno di due settimane: si eseguirono 1220 metri di strada e se ne riattarono più che 3000; si cressero due grandi tettoie, una per uso delle Sussistenze, l'altra pel parco del Genio; si elevarono varii argini per deviare le acque di alcune fiumare da quelle parti di alveo che erano state scelte a vie di comunicazione fra le differenti località, si allestirono due grandi barricate difensive attraverso due strade attigue alla batteria di S. Elia aventi lo sviluppo complessivo di circa 60^{m},00; si aprirono 14 passaggi nei varii muri che impacciavano il libero movimento delle truppe sul terreno delle operazioni d'attacco. il che diede luogo alla demolizione di pressochè 100 metri cubi di muratura; si costruirono 10 piccoli magazzini da polvere in legname, coperti con sacchi da terra, della capacità di 203 metri cubi. e tre depositi grandi della capacità di 154 metri cubi.

La maggior parte di queste opere in legno si effettuarono nel corso dei quattro giorni precedenti l'apertura del fuoco delle nostre batterie, e sotto l'azione delle artiglierie della piazza, la quale diresse specialmente i suoi tiri sulle opere dei Gemelli e del Noviziato, senza però conseguire neppure in menoma guisa il più piccolo ritardo nell'esecuzione di tutti questi lavori. A tal che mediante l'incessante operosità delle truppe dell'Artiglieria e del Genio. efficacemente sussidiate dalla fanteria, non che da operai di Messina, si potè cominciare il fuoco a mezzodì del giorno 12.

La piazza non rispose: soltanto la lunetta D. Blasco sparò alcuni colpi, dopo i quali la guardia di essa inchiodò una parte dei cannoni, e si ritirò precipitosamente in cittadella.

Il fuoco delle nostre batterie continuò con molta intensità sino alle 4 1[2 pomeridiane. quando ebbero principio le trattative per la resa della piazza. Ciò nullameno, in questo stesso mentre, tutto veniva apparecchiato per dare la scalata nel caso che quelle non avessero l'effetto desiderato. Ed a tal fine venne comandato un sottotenente (il sig. Cariga) con 50 zappatori, che dovevano maneggiare 10 scale.

Ma giunto questo drappello sul luogo, fu rimandato dal comandante generale l'assedio in persona, poichè giudicò più opportuno di ordinare che

fossero date le disposizioni necessarie onde aprire una breccia nella faccia destra della lunetta surripetuta; ed in conseguenza di ciò lo scrivente verso le ore 8 di sera dispose perchè fosse intrapresa ad un tratto l'apertura di tre fornelli da mina nel rivestimento della faccia sovradetta, e nel medesimo tempo venisse innalzato un parapetto alla gola dell'ora menzionata lunetta, per rivolgere le offese di questa verso la piazza.

Ma alle 11 3|4 di notte, quando ogni cosa era già avviata per l'esecuzione degli ordini ricevuti, lo scrivente dovette sospendere il tutto in seguito a novello ordine di S. E. il comandante l'assedio, perchè la guarnigione della fortezza, composta di 4000 uomini circa, aveva deliberato di arrendersi a discrezione.

Nel riferire alla S. V. l'operato dalle truppe del Genio in questo brevissimo assedio, non posso non tributare i meritati elogi agli ufficiali, sott'ufficiali e soldati tutti, i quali seppero mantenersi a quell'altezza a cui giunsero già in simili circostanze, riscuotendo gli encomii più lusinghieri dal Comandante Generale per l'intelligenza e l'alacrità da loro spiegate, non disgiunte da coraggio nei momenti del pericolo.

Sovra tutti sono degni di particolare menzione il maggiore signor Doix per l'intelligente operosità e previdenza nella direzione di tutti i lavori di assedio, e gli ufficiali della 6ª compagnia del 2° reggimento, i quali ebbero la fortuna di lavorare sotto il fuoco nemico, dando novella prova di quel coraggio che avevano già addimostrato in pari circostanza.

Il maggiore sig. De Benedictis, il capitano sig. Pintacuda e il luogotenente sig. Chizzolini appartenenti all'esercito meridionale, addetti alla Direzione di Messina, hanno pure buon diritto che si faccia di loro encomio particolare per l'intelligenza, il coraggio e l'energia manifestata nell'esecuzione degli importanti lavori a loro affidati, col consenso del prefato sig. Comandante Generale. Essi con ciò si acquistarono presso tutti i loro superiori, non che presso gli uguali, bella fama di periti e valorosi uffiziali.

Si unisce alla presente un elenco degli individui creduti meritevoli di ricompensa al valore militare.

Il Comandante del Genio presso il 4° Corpo

BELLI Tenente Colonnello.

N. 36.

RAPPORTO

DEL

MAGGIORE DEL GENIO

DIRETTORE DEI LAVORI NELL'ASSEDIO DELLA CITTADELLA DI MESSINA

AL

COMANDANTE DEL GENIO

PRESSO IL IV CORPO D'ARMATA.

48

RAPPORTO

DEL MAGGIORE DEL GENIO

DIRETTORE DEI LAVORI NELL' ASSEDIO DELLA CITTADELLA DI MESSINA

AL COMANDANTE DEL GENIO

PRESSO IL IV CORPO D'ARMATA

(V. Atlante, tav. XIX, XX, XXI)

Messina, 15 marzo 1861.

Con lettera di S. E. il Comandante Generale del IV corpo d'armata, in data 22 dello scorso febbraio, il sottoscritto già faciente parte del Comando Superiore del Genio all'assedio di Gaeta, venne comandato presso la S. V. Ill.ma per la direzione dei lavori all'assedio della cittadella di Messina.

In conseguenza egli ha l'onore di riferirle quanto segue:

Preliminari.

Allo scopo di togliere ogni pretesto al difensore della cittadella per danneggiare la città, S. E. il Generale in capo ordinava che lo sbarco delle truppe e del materiale da guerra si facesse alla foce della fiumara Contessa, e che le batterie da stabilirsi fossero limitate alla parte meridionale della città.

I punti prefissi per l'impianto di queste batterie furono i seguenti:

1° Colle dei Gemelli.
2° Noviziato e Bastione Segreto.
3° Bastione S. Elia.
4° Santa Cecilia, presso la spiaggia.
5° Presso il cimitero di Mare Grosso.

In conseguenza di queste determinazioni, e dietro l'ulteriore decisione di S. E. il Generale in capo, che assegnava al Genio la costruzione di tutti i

magazzini da polvere, i lavori intrapresi e condotti a fine dal Genio militare nell'intervallo dal 27 febbraio al 12 marzo, consistono in:

Lavori stradali;
Magazzini da polvere;
Baracche;
Argini;
Barricate;
Osservatorio.

Lavori stradali.

I lavori stradali furono di due specie:

Costruzione di strade nuove,
Riattamento di strade esistenti.

STRADE NUOVE.

1° *Strada alla Batteria dei Gemelli.* — Il tratto nuovo di questa strada principia dal podere del marchese De Gregorio, e si protende alla batteria sul colle dei Gemelli. Là si dovette sviluppare sul ridosso del colle onde nasconderla alla vista della piazza, mantenendo alla medesima una pendenza non eccedente l'8 per 0[0. I tratti che congiungono la parte inferiore alla superiore della batteria riuscirono della pendenza del 6 per 0[0. Percorrendo un terreno di qualità leggiera con forte pendìo, e non potendo intagliar la strada pienamente nel vivo, attesa la grande premura che si aveva di tosto ultimarla, si dovette rivestirne le scarpe in molti tratti con tavole trattenute da paletti saettati.

A difetto di pietre per il consolidamento del suo fondo, si fece passare sopra, ed a più riprese, un cilindro di granito di 2^m,50 di lunghezza per 0^m,60 di diametro, trainato da buoi, e se ne ottenne un buon risultato.

Il suo sviluppo è di metri 800 circa per una larghezza media di 5^m. Principiata il giorno 2 marzo, essa era ultimata il giorno 8.

2° *Strada alle batterie del Noviziato.* — Il tratto nuovo di questa strada si estende dall'antica strada del Noviziato sino al Bastione Segreto, protraendosi in rampa sino al piazzale del Noviziato. Si diede alla medesima una pendenza dell'8 0[0 per mezzo d'un forte riempimento alla sua nascita. Se ne sostennero le scarpe con muri a secco, utilizzando le pietre provenienti dalle demolizioni dei tratti del muro della cinta daziaria, che si rovesciarono per dar passaggio ai carri.

Il suo sviluppo è di 120^m per una larghezza di 5^m. Principiata il giorno 3, era ultimata il giorno 7.

3° *Strada alla batteria inferiore del Bastione Segreto.* — Dal penultimo ris-

volto della strada antica del Noviziato si costruì un tratto nuovo di strada sino alla batteria dei tre pezzi da 40 rigati, posta sotto il Bastione Segreto. La sua lunghezza fu di metri 50 e la larghezza di metri 3. Principiata il giorno 9, il 10 era ultimata.

4° *Strada alla batteria di Santa Cecilia.* — Dall'antica strada di Santa Cecilia venne formata fino alla batteria dei 4 pezzi da 40 lisci una strada che passando dietro il magazzino da polvere, dava facile e sicuro accesso alla batteria stessa. La lunghezza di detto tratto è di metri 150, e la sua larghezza di metri 3,50.

Principiata il giorno 11, era ultimata nello stesso giorno.

5° *Strada alla batteria del Cimitero.* — Essa parte dalla fiumara Zaiera ed attraversando i giardini, conduce alla batteria dei mortai ed ai magazzini del Cimitero.

Il fondo della strada si formò con uno strato di $0^m,20$ di sabbia e ghiaia scavate nel letto della fiumara. Essa fu costrutta in tre giorni per una lunghezza di metri 100, con larghezza di $4^m,00$.

RIATTAMENTO DI STRADE ESISTENTI.

1° *Fiumara Contessa.* — Il letto del torrente di questo nome essendo assai largo, fu prima idea di S. E. il Generale in capo di utilizzarne la maggior parte, praticando una larga cunetta sulla destra per lo scolo delle acque. Informato poi che 750 metri a monte si trovava una facile deviazione nel torrente di Santa Lucia, il sottoscritto ordinava la formazione di tre pennelli a questo scopo, potendo in tal modo utilizzare tutta l'ampiezza della fiumara stessa, di cui si regolarizzò e si appianò il letto dalla foce alla strada di Catania, cioè per una lunghezza di 360 metri.

Questo lavoro, principiato dai borghesi sotto la sorveglianza del Genio dell'armata meridionale, venne continuato dalle compagnie 1ª e 2ª del 1° reggimento Zappatori.

2° *Strada ai Gemelli.* — Dal podere del marchese De-Gregorio, situato a' piedi del colle dei Gemelli, il torrente del Santo scende con dolce pendìo sino all'incontro della grande strada di Catania. La sua larghezza è di metri 3,10, e la lunghezza di metri 120. Per abbreviare il cammino dalla Contessa alla batteria dei Gemelli si pensò di ridurre a strada quel tratto di torrente, regolarizzandone il fondo e praticandovi una sufficiente cunetta.

Per allontanarne le acque, si praticò in amonte un argine, per immetterle nel torrente di S. Cosimo.

3° *Strada al Noviziato.* — Presso la fiumara Zaiera, sboccando dalla strada

di Catania, principia una doppia strada a destra ed a sinistra della cinta daziaria, che conduce fino al Noviziato. Essa era formata da una serie di gradini, che si dovettero ridurre a rampe per mezzo di fascine, trattenute da paletti con sovrapposizione di calcinaccio, di ghiaia e terra. Si ruppero vari tratti di muro per allargare i risvolti. La strada di destra servì per il transito dei carri carichi, e quella di sinistra per quelli vuoti. Lo sviluppo di ciascuna è di un chilometro circa.

4° *Strada di Santa Cecilia.* — Dalla strada di Catania, e sino allo sbocco della strada alla batteria di Santa Cecilia, si regolarizzò l'esistente strada, incanalando gli scoli, togliendone le irregolarità e formandovi le opportune cunette. La sua lunghezza è di 1200 metri.

5° *Strada al cimitero.* — La strada al cimitero già esistente, fu per tutta la sua lunghezza di metri 700 completamente riattata. La sabbia ghiaiosa che vi si distese sopra formò un fondo eccellente. Si fecero le cunette laterali e si riempirono i fossi che tratto tratto la solcavano.

A tutte queste strade si posero le opportune iscrizioni.

Magazzini da polvere. Premendo a S. E. il Generale in capo, che tutte le batterie fossero prontamente ultimate, venne affidata il giorno 6 corrente al Genio militare la costruzione di tutti i magazzini da polvere occorrenti. Presi perciò gli opportuni concerti col Comandante dell'artiglieria, si stabilirono il sito e l'ampiezza dei medesimi, che si distinguono in due categorie:

Grandi depositi delle polveri, e magazzini di batteria.

GRANDI DEPOSITI DELLE POLVERI.

1° *Deposito dei Gemelli.* — Prescelto a quell'uso il locale della Carrubbara, se ne utilizzò un tratto di andito al piano terreno, lungo $8^m,70$ per $2^m,20$ di larghezza, con un'altezza di $3^m,50$, mediante gli opportuni blindamenti e rinforzi. Il passaggio al medesimo venne protetto da forti traverse. Questo deposito alimentò i tre magazzini di batteria dei Gemelli.

2° *Deposito del Noviziato.* — Essendosi scoperta una vasta poterna sotto l'antico Bastione Segreto, se ne utilizzò un tratto di 20 metri circa, aprendovi una comunicazione colla batteria ed otturando l'apertura rivolta alla Piazza. Esso alimentò i due magazzini del Noviziato, quello della batteria superiore del Bastione Segreto, non che quello della batteria inferiore ivi.

3° *Deposito del Cimitero.* — La casa mortuaria del cimitero di Maregrosso venne per la metà utilizzata ad uso del gran deposito per la batteria dei 12 mortai. La sua capacità era di 63 metri cubi.

MAGAZZINI DI BATTERIA.

Vennero costrutti in ciascuna delle batterie, nei siti più sicuri, colle opportune comunicazioni in trincea, distribuiti come segue:

1	alla batteria	di S. Elia.	
1	»	di Santa Cecilia.	
2	»	del Cimitero.	
3	»	dei Gemelli.	
1	»	del Bastione Segreto	(batteria inferiore).
1	»	id.	(batteria superiore).
2	»	del Noviziato.	
11	in totale, per 55 bocche da fuoco.		

Tutti questi magazzini si poterono approvvigionare il giorno 11. Il magazzino di sinistra della batteria del Noviziato ebbe una granata sul rivestimento, che vi penetrò di $0^{m},50$, rotolò ai piedi e scoppiò senza produrre danni.

Baracche allo sbarco. — Appena si decise che lo sbarco sarebbe fatto alla foce della fiumara Contessa, si ordinò la costruzione di due baracche nelle vicinanze della spiaggia per ricovero degli oggetti che non conveniva esporre alle intemperie. Le medesime furono l'una di 8 metri, e l'altra di 16 di lunghezza, appoggiate entrambe ad un muro di cinta che ne rendeva più sicura la resistenza ai venti impetuosi che sogliono regnare in quella spiaggia. Baracche.

Baracca del parco del Genio. — Un'altra baracca si fece pure presso la fiumara Bonsignore per depositarvi gli oggetti del parco del Genio. La sua lunghezza era di metri 10 per una larghezza di metri 4,00.

Le tre baracche vennero costrutte da operai borghesi.

Argini della Contessa. — A deviare le acque di questo torrente per mantenere sicura la strada dallo sbarco alla provinciale di Catania, si formarono tre pennelli per immettere le acque nella fiumara di Santa Lucia; il che diede un buon risultato nelle grandi pioggie del 5 e del 6. Argini.

Argini della Zaiera. — Onde proteggere la strada alla batteria dei mortai pel tratto in cui, a diminuire i danni, le si era fatto percorrere il letto della fiumara, si costruì sulla sinistra della medesima un argine per la lunghezza di circa 200 metri e dell'altezza di $1^{m},00$. La strada fu protetta a monte da una diga disposta ad angolo di 35° colla corrente. Essa venne rivestita con rami e fusti d'alberi atterrati dall'Artiglieria.

Argine nel torrente del Santo. — Per utilizzare quel tratto del torrente del Santo, che dalla strada di Catania va al limite del podere del marchese

De Gregorio, se ne deviarono le acque nel torrente di S. Cosimo per mezzo di un argine rivestito con tavole.

Tutti questi lavori d'arginatura seppero resistere in modo soddisfacente alle forti pioggie dei giorni 5 e 6.

Barricate.

Barricata di S. Elia. — Alla sinistra della batteria S. Elia si formò una barricata per proteggerla contro una sorpresa. Nelle estremità della medesima si costruirono due cannoniere con piazzale per due pezzi da montagna.

Barricata di S. Chiara. — Sull'angolo di S. Chiara se ne eresse un'altra contro le sortite della Piazza.

Barricata di S. Cecilia. — Per evitare una sorpresa e per dare alle truppe degli avamposti un sopravvento sugli assediati che sboccassero dal bastione di D. Blasco, si costrù nella strada stessa e sulla destra della batteria una barricata a forma di parapetto di campagna contro la moschetteria, riservandone una parte con gradinata per osservatorio. Onde la medesima fosse fiancheggiata, si elevarono dietro i muri delle banchine con gradinate.

Passaggi per la fanteria nei muri di cinta. — A maggior sicurezza delle sentinelle avanzate, e per facilitare le mosse della fanteria in caso di sortite dalla Piazza, come avvenne la mattina del giorno 12, si fecero nei muri di cinta tanto lungo la strada di S. Cecilia, come in quella che costeggia la Zaiera, delle aperture protette da traverse formate di terra e rivestite internamente con muri a secco. Dove il terreno dinnanzi ai passaggi era in maggior elevazione, si formarono delle rampe laterali per le facili sortite. Questi passaggi furono costrutti in numero di 14.

Osservatorio.

Osservatorio del Cimitero. — Sul tetto della cappella del cimitero si formò un osservatorio per poter regolare i tiri dei mortai, essendo il muro di cinta innanzi alla batteria di 7 metri d'altezza. A questo osservatorio si giungeva per mezzo di una gradinata di sacchi da terra disposta lungo il rivestimento del magazzino da polvere della Cappella.

Personale addetto alla direzione dei lavori.

Tutti i precedenti lavori vennero condotti dai seguenti Capi-sezione, i quali efficacemente secondati dai loro subalterni, resero facile al sottoscritto l'adempimento del mandato affidatogli:

1° Maggiore Biagio Debenedictis, capo della 1ª sezione.

Questo distinto uffiziale, appartenente all'Esercito Meridionale, e direttore del Genio Militare a Messina, contribuì grandemente alla buona riuscita delle nostre operazioni.

2° Capitano S. Vitale, comandante la 1ª compagnia del 1° reggimento Zappatori, capo della 2ª sezione.

3° Capitano Contarini, comandante la 2ª compagnia del 1° reggimento Zappatori, capo della 3ª sezione.

4° Capitano Spinola, comandante la 4ª compagnia del 1° reggimento Zappatori, capo della 4ª sezione.

5° Capitano Brunetti, comandante la 3ª compagnia del 2° reggimento Zappatori, capo della 5ª sezione.

6° Capitano Correnti, comandante la 5ª compagnia del 2° reggimento Zappatori, capo della 6ª sezione.

7° Capitano Ricchini, comandante la 6ª compagnia del 2° reggimento Zappatori, capo della 7ª sezione.

A questo personale di direzione conviene aggiungere il signor luogotenente Giorgio Anghelescu dell'esercito Moldo-Valacco, il quale volle prestarsi volontariamente ad un efficace concorso nei nostri lavori.

Gli operai impiegati ai lavori sono di tre specie: Operai.

1° Operai del Genio, giornate 4157.
2° Operai della Fanteria » 2158.
3° Operai borghesi » 2391.

Operai del Genio. — Tutti lavorarono con zelo, costanza e coraggio. La 6ª compagnia ebbe a lavorare per tre giorni sotto il vivo fuoco della Piazza al Noviziato, e tutti fecero il loro dovere.

Operai di Fanteria. — Il loro concorso fu molto efficace. Si distinse il giorno 9 ai Gemelli il caporale Gigia Lorenzo del 35° di linea, 1ª compagnia, per il sangue freddo dimostrato, il buon esempio dato e la grande attività che spiegò nelle ore di fuoco, con vantaggio grandissimo del lavoro. Il giorno 10 si distinsero pure per zelo e coraggio il sergente Zamici Gioanni e Canigia Felice caporale della 1ª compagnia del 9° reggimento, sui lavori ai Gemelli sotto il fuoco nemico.

Operai borghesi. — Anche sotto il fuoco della Piazza essi lavorarono mercè l'energia e lo zelo dei seguenti capo maestri, che si raccomandano alla superiore autorità onde la virtù cittadina si abbia la dovuta considerazione:

Ignazio Romeo;
Giuseppe Miloro;
Giuseppe Calabrò.

Gli operai poi che maggiormente si distinsero sono:

Diego Calì, Fortunato e Salvatore Romeo.

Per l'esecuzione dei lavori d'assedio si impiegarono: Materiale.

Travi da 3 a 6 m. di lunghezza, e da 0m,20 a 0m,30 di riquadratura	N°	605	circa
Travetti da 2m a 7m di lunghezza e da 0m,07 a 0m,10 di diametro	»	2000	»
Tavoloni	»	15	»
Tavole d'abete	»	1500	»
Sacchi da terra	»	52000	»
Gabbioni	»	60	»
Fascine	»	100	»

I legnami vennero estratti dai magazzini dei signori Antonio Anastasi, Natale Speruzzo e figli, e Musolino fratelli. Se n'è sospeso il pagamento per l'esorbitanza dei prezzi richiesti dai fornitori. Il sig. commissario Cambiaggio ne tiene l'opportuno verbale.

Danni. I danni cagionati alle proprietà per lo eseguimento dei lavori d'assedio constano da apposite note, che qui unite si trasmettono per quegli effetti che di ragione.

Conclusione. A maggiore schiarimento di quanto si operò dal Genio in questo breve ed interessante assedio, unisco alla presente relazione il *Giornale del Genio militare*, accompagnato dai rapporti dei singoli Capi-sezione, onde meglio risulti quanto si fece da ciascuno di essi.

Il Maggiore del Genio direttore dei lavori all'assedio della cittadella di Messina

DOIX.

V° Napoli, 24 marzo 1861.

Il Comandante superiore del Genio presso il IV Corpo d'armata

BEL'I L.te Colonnello.

N. 37.

QUADRO

DEL

PERSONALE DEL GENIO

ALL'ASSEDIO

DELLA CITTADELLA DI MESSINA.

COMANDO DEL GENIO ALL'ASSEDIO

Tenente Colonnello	**BELLI**	Comandante.
Maggiore	**DOIX**	Direttore dei lavori.
Luogotenente	**MUSSINI**	Applicato.
Sotto Commissario	**CAMBIAGGIO** . . .	Incaricato della contabilità.

ZAPPATORI DEL GENIO

Distaccamento del 1° Reggimento.

I. Compagnia . . .	*Capitano*	**S. VITALE.**
	Luogotenente . . .	**CHIAROMANNI.**
	Id. . . .	**GARELLI.**
	Sottotenente . . .	**CARIGA.**
II. Compagnia . . .	*Capitano*	**CONTARINI.**
	Luogotenente . . .	**SOLINAS.**
	Sottotenente . . .	**BRONZINI.**
IV. Compagnia . . .	*Capitano*	**SPINOLA.**
	Luogotenente . . .	**SENNI.**
	Id. . . .	**CARPI.**
	Sottotenente . . .	**CAPPA.**

Distaccamento del 2° Reggimento.

III. Compagnia . . .	*Capitano*	**BRUNETTI.**
	Luogotenente . . .	**ANDRUZZI.**
	Id. . . .	**NADO.**

V. Compagnia	*Capitano*	CORRENTI.
	Luogotenente . . .	ANDERLONI.
	Id. . . .	MUSINI.
VI. Compagnia	*Capitano*	RICCHINI.
	Luogotenente . . .	DELLA-CROCE.
	Id. . . .	FELOLO.

UFFIZIALI DELL'ESERCITO MERIDIONALE

che presero parte ai lavori d'assedio.

Maggiore . . . . DEBENEDICTIS Biagio.
Capitano . . . . PINTACUDA Carlo.
Luogotenente . . . CHIZZOLINI Nicola.



ASSEDIO

DI

CIVITELLA DEL TRONTO.

N. 38.

RAPPORTO

SUI

LAVORI ESEGUITI DAL GENIO

NELL' ASSEDIO

DI CIVITELLA DEL TRONTO

DIRETTO

AL COMANDANTE GENERALE DELLE TRUPPE ALL'ASSEDIO

DAL

COMANDANTE DEL GENIO.

RAPPORTO

SUI

LAVORI ESEGUITI DAL GENIO

NELL'ASSEDIO DI CIVITELLA DEL TRONTO

dal giorno 18 febbraio al 20 marzo 1861 in cui la Piazza si arrese

DIRETTO

AL COMANDANTE GENERALE DELLE TRUPPPE ALL'ASSEDIO

DAL COMANDANTE DEL GENIO

(V. Atlante tav. XXII)

Ancona, 24 marzo 1861.

Il Maggiore del Genio sottoscritto giungeva il giorno 14 febbraio u° s° per ordine ministeriale sotto Civitella del Tronto, dove, esaminate le strade ed i dintorni della piazza, stabiliva di concerto col Maggiore d'Artiglieria sig. Grassi le località da proporsi all'approvazione del Comandante Generale dell'assedio, per collocarvi le batterie che doveano controbattere la piazza, ed il loro armamento.

Partiva frattanto da Ancona per la via di mare la 11ª compagnia del 2° reggimento Zappatori, comandata dal capitano Spezzani coi luogotenenti Bevilacqua, Rovida e Calanchi, e giungeva il 16 febbraio in S. Egidio.

Onde portarsi alle posizioni da cui può battersi la piazza di Civitella, è d'uopo percorrere il paese da S. Egidio a Borrano, e da questo al convento di Santa Maria per 10 chilometri incirca. Questo terreno non era percorso da strada alcuna: pochi ed erti sentieri, ad ogni istante interrotti da una

frana, e praticabili al solo pedone, erano l'unica comunicazione che esistesse e bisognava ciò non di meno provvedere al trasporto di munizioni, di bocche da fuoco, e di tutti gli attrezzi occorrenti ad un assedio. Si dovette pertanto aprire anzitutto una strada, che da S. Egidio mettesse a Borrano ed al convento di Santa Maria, attraversando la valle del Salinello. Perciò una parte della Compagnia fu nel giorno 18 febbraio impiegata a questo lavoro unitamente a lavoratori borghesi, che fin dal giorno 15 vi erano stati impiegati dal Maggiore del Genio, ed il rimanente della Compagnia fu in parte impiegato al confezionamento dei gabbioni, ed in parte alla costruzione delle cinque batterie, che erano state decretate dal Comandante Generale dell'assedio in seguito a proposta statagli fatta dal Maggiore del Genio di concerto con quello d'Artiglieria.

L'alacrità spiegata da questa Compagnia nell'immenso lavoro che le era affidato attraverso terreni che la pioggia rendeva quasi impraticabili, è degna dei più grandi elogi. Basti il dire che nello spazio di sei giorni, cioè allorchè il predetto Maggiore Grassi, con attività senza pari, giungeva sotto la piazza col materiale che era stato a prendere in Ancona, furono dai Zappatori, coadiuvati dai lavoratori borghesi, eseguiti i lavori seguenti:

1° Aperta una nuova strada da S. Egidio a Borrano, e riattata ed ingrandita quella che da Borrano guida a Santa Maria, la quale trovavasi in pessimo stato.

2° Costrutta una batteria con cannoniere per sei obici da 15 centimetri con comunicazione coperta al convento; il tutto della lunghezza di metri quaranta, con un magazzino a prova per le munizioni (V. lettera *A* sulla tav. XXII).

3° Formato un parapetto per una batteria di 4 mortai da 22 cent. e 3 mortai da 15 cent. alla sinistra del convento, coll'occorrente magazzino (*B*).

4° Costrutto un parapetto a cannoniere per due pezzi Stanhope e due obici da 15 centimetri, col relativo magazzino (*D*).

5° Un altro parapetto a cannoniere per due obici da montagna, con magazzino (*C*).

6° Finalmente una quinta batteria con cannoniere, per due cannoni da 16 e due obici da 15 cent., pure con magazzino (*E*).

Queste batterie si stendono sul ciglio del monte, che partendo dal convento, gira attorno alla piazza da 800 a 500 metri di distanza. Esse richiesero un lavoro considerevole per coprire gli Artiglieri dai tiri della piazza che le domina; il loro parapetto fu munito di cannoniere e rivestito con gabbioni, ed ebbe la grossezza di metri 4,50.

I pochi danni sofferti dai nostri Artiglieri non ostante la precisione dei tiri del nemico, provano con quanta precisione esse fossero costrutte.

In seguito all'ordine della S. V. Ill.ma, che dopo il bombardamento di un

giorno si dovesse tentare all'alba del giorno seguente una scalata su tre punti corrispondenti alle tre parti della città, la compagnia Zappatori mise mano alla confezione di scale nella cascina De Angelis, ove trovavasi accantonata, e nel termine di 36 ore se ne confezionarono 28, di 7 metri d'altezza, che furono ripartite fra le tre colonne d'attacco. Il giorno 25 febbraio alle 5 del mattino le tre colonne si disposero al tentativo di scalata e la compagnia Zappatori venne divisa in tre drappelli, di cui uno comandato dal luogotenente Rovida, precedeva la colonna che doveva agire sul lato occidentale della piazza, e mediante un petardo che portava seco, doveva tentare di abbattere la porta detta di Roma. Gli altri due drappelli formati metà di Zappatori e metà di cannonieri, e comandati l'uno dal luogotenente Bassano, di Artiglieria, e l'altro dal luogotenente Bevilacqua, del Genio, dovevano precedere le altre due colonne d'attacco ed agire nello stesso modo già detto pel drappello sopra descritto, l'uno sulla porta Teramo e l'altro sulla porta Napoli.

Il coraggio e sangue freddo spiegati dalla suddetta Compagnia in questa importante e difficilissima missione sono superiori ad ogni elogio. Il drappello specialmente comandato dal tenente Bevilacqua, che doveva agire sulla porta Napoli, seppe mantenersi sotto una grandine di sassi, palle e granate a mano, onde dar fuoco al petardo che stava collocando sotto la porta stessa.

Ma un'accanita difesa lungo tutta la cinta avendo obbligato tutte le colonne d'attacco a ritirarsi, il tenente Bevilacqua collocatosi prima in un angolo morto della cinta, si ritirò per ultimo co' suoi soldati, e fu durante il tragitto pericolosissimo dalla cinta al convento, che una palla di moschetto lo colpì al braccio sinistro.

Dopo mancato l'attacco di viva forza per l'estrema difficoltà del terreno e per l'attiva sorveglianza del nemico, la S. V. Ill.ma ordinava al Maggiore sottoscritto di esaminare se, non ostanti le difficoltà del terreno, vi fosse modo di aprire una trincea per portarsi sotto la piazza, affine di poter collocare in prossimità della porta Napoli una batteria di breccia e spingere nell'istesso tempo la trincea sin contro alle mura, nel punto in cui sorge la chiesa di S. Lorenzo, per farvi una breccia anche da questa parte colla mina.

Nel tempo stesso Ella degnavasi promuovere dal Ministero la spedizione d'un'altra compagnia del Genio, la quale partita il giorno 27 febbraio da Ancona, giunse a S. Egidio per la via di terra il giorno 2 di marzo. Inoltre non bastando la forza dei Zappatori a supplire ai bisogni richiesti dai lavori della trincea da eseguirsi, la S. V. Ill.ma ordinava pure che fossero estratti tre uomini volontari da ciascuna delle 15 compagnie del 27° di fanteria che trovavansi al blocco, ed aggregati all'11a compagnia Zappatori.

Tutto intanto fu disposto dal Maggiore del Genio per l'intraprendimento dei lavori di trincea dalla S. V. Illma ordinato. Tutto il giorno 26 ed il 27 l'intiera Compagnia lavorò al confezionamento di gabbioni e fascine, e la sera del 27 si cominciò, partendo dall'angolo Sud-Ovest del convento, ad aprire la trincea, di cui in quella notte e nel seguente giorno stante la continua pioggia non potè farsi che un tratto di 25 metri. Un distaccamento comandato da un sergente si stabilì sulle sponde del Salinello per continuare il confezionamento di gabbioni e fascine, ed il trasporto dei medesimi al convento di Santa Maria fu stipulato con borghesi. Questo trasporto d'allora in poi fu incessantemente continuato. Al giorno 3 di marzo, cioè 4 giorni dacchè la trincea erasi cominciata e portata alla lunghezza di 100 metri, giunse al convento la 12^{a} compagnia del 2° reggimento Zappatori, e fu accantonata in una cascina vicina a quella detta De-Angelis.

D'allora in poi l'intiera forza fu divisa in cinque squadre, di cui una venne esclusivamente incaricata del confezionamento dei gabbioni, e le altre quattro, comandate ciascuna da un ufficiale, furono impiegate nella trincea con un orario, secondo il quale si alternavano continuamente, lavorando 6 ore consecutive al giorno, e 4 la notte. La direzione del tracciamento della trincea fu affidata al capitano Ferreri, mentre il capitano Spezzani fu incaricato della composizione dei disegni dimostrativi delle operazioni dell'assedio. Nello spazio di 12 giorni, corso dal 3 al 15 marzo, spesso interrotti da lunghe pioggie, le due Compagnie eseguirono altri 400 metri di trincea oltre ai 100 predetti; sicchè quando il giorno 16, dopo un bombardamento di due giorni, fu intimata la resa della piazza dai due inviati, di cui uno di Francesco II, l'altro dell'Imperatore dei Francesi, la testa della trincea giungeva a non più di 250 metri dalla cinta. Riuscite vane le intimazioni di resa, si ripresero con tutta alacrità i lavori di trincea, i quali alla mattina del giorno 20, quando la piazza si arrese, giungevano a meno di 100 metri dalla stessa. Questa trincea, dello sviluppo di 650 metri, fu tutta eseguita alla zappa volante; gli ufficiali, e specialmente il capitano Ferreri, portavansi la notte ad eseguire il tracciamento e far disporre secondo il medesimo i gabbioni, che nella notte stessa venivano con somma alacrità riempiti e rincalzati esternamente di terra. Il lavoro della giornata consisteva a sistemare, allargare e approfondire la trincea. Se si considera come il tempo sia stato quasi sempre contrario, e come fosse reso difficile dalla pioggia non solo il lavorare, ma ben anco il portarsi dal proprio accantonamento alla trincea, specialmente di notte tempo, un simile lavoro compiuto in sì breve spazio di tempo forma certo un elogio alla buona volontà spiegata dai lavoratori ed allo zelo degli ufficiali che assistevano le singole squadre. Non entra nelle viste del presente rapporto lo scendere al minuto dettaglio delle difficoltà incontrate, delle fatiche sopportate e dei pericoli

affrontati durante il corso di questi lavori, che la natura del terreno e la posizione eccezionale della piazza farebbero a primo aspetto giudicare impossibili. Dirò tuttavia, che tutte queste fatiche furono sempre sopportate colla miglior buona volontà e coll'impegno del soldato che anela distinguersi. Soventissimo durante il lavoro la mitraglia flagellava i gabbioni ancora male assodati, e le bombe, tirate certo con un angolo d'elevazione grandissimo, venivano a scoppiare in prossimità della trincea, e nelle ultime due notti, mentre la testa della trincea giungeva a meno di 100 metri dalla piazza, questi soldati guidati dai loro ufficiali continuavano il lavoro alla zappa volante, non ostante un vivo fuoco di moschetteria e di granate a mano che il nemico lanciava dal campanile della vicina chiesa, e che era reso molto pericoloso pel chiarore della luna. Ma in faccia a pericoli sì evidenti l'alacrità e vivacità del soldato, la fermezza di chi l'assisteva non vennero meno giammai, ed il sottoscritto è troppo lieto di poterlo affermare pel tesoro di speranze che ne ridonda alla patria, che dell'opera di sì buoni soldati avrà forse tanto bisogno in avvenire.

In tutti questi lavori non si ebbero a lamentare disgrazie considerevoli, tranne il caporale Poli dell'11ª Compagnia che rimase estinto colpito da una palla di cannone, il luogotenente Bevilacqua, che fu ferito nel braccio sinistro, e tre Zappatori feriti, di cui uno con un colpo di moschetto in una gamba, e due altri leggiermente dallo scoppio di granate.

Sono abbastanza note alla S. V. Ill.ma, che si degnò esaminarle più volte sul luogo stesso, le opere eseguite in sì breve tempo dai Zappatori del Genio, che si riassumono nell'aver aperta quasi per intiero una strada di 10 chilometri, confezionati 2500 gabbioni ed altrettante fascine, preparate 28 lunghe scale per una scalata, formate cinque batterie coi loro magazzini a prova pelle munizioni, ed aperta una trincea di 650 metri di lunghezza. Queste opere sono per se stesse abbastanza eloquenti, e non occorre ch'io soggiunga che gli individui che io ho l'onore di segnalare alla S. V. Ill.ma nell'annessa nota per una ricompensa, furono, fra tanti buoni, gli ottimi.

Chiuderò finalmente questo mio rapporto coll'osservare, che se la caduta della piazza, dovuta ai terribili effetti dell'artiglieria stata mirabilmente diretta, impedì che la piazza venisse presa col mezzo della breccia, che dentro pochi giorni la mina avrebbe prodotto nella cinta, la trincea portò però l'avvantaggio di potere avvicinare dei buoni tiratori che molestarono continuamente il nemico, e specialmente i suoi artiglieri, e dovette produrre una somma influenza sulla deliberazione da lui presa di arrendersi a discrezione.

Il Maggiore Comandante del Genio all'assedio
GIUSEPPE MORANDO.

N. 39.

QUADRO

DEL

PERSONALE DEL GENIO

ALL'ASSEDIO

DI CIVITELLA DEL TRONTO.

51

COMANDO DEL GENIO ALL'ASSEDIO

Maggiore **MORANDO**, Comandante.

ZAPPATORI DEL GENIO DEL 2° REGGIMENTO

XI. Compagnia . . .	*Capitano*	**SPEZZANI.**
	Luogotenente . . .	**BEVILACQUA.**
	Id. . . .	**ROVIDA.**
	Id. . . .	**CALANCHI.**
XII. Compagnia . . .	*Capitano*	**FERRERI.**
	Luogotenente . . .	**BOTTARI.**
	Id. . . .	**GANDOLFI.**
	Id.	**MOROZZO.**

N. 40.

ELENCO

DELLE RICOMPENSE ACCORDATE DA S. M.

PER

LA CAMPAGNA D'ANCONA E DELLA BASSA ITALIA

1860 - 1861

AL GENIO MILITARE.

PARTE I

CAMPAGNA D'ANCONA.

(Regio Decreto 3 Ottobre 1860)

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTO D'ARMI E MOTIVO
	COMANDO SUPERIORE.		
Luogotenente Gen.	**MENABREA** Comm. Luigi Fed.	Croce di grande Ufficiale dell'Ordine militare di Savoia.	Per l'intelligenza ed il sangue freddo, con cui diresse le operazioni dell'assedio d'Ancona, recandosi nei punti più avversati ed esposti.
Maggiore	**GARNERI** Sig. Giuseppe	Medaglia d'arg. al valor militare	Per l'intelligenza e l'intrepidezza con che provvide sotto il fuoco del nemico alle disposizioni ordinategli per l'attacco di Monte Pelago e per lo stabilimento delle batterie contro il Monte Gardetto nell'assedio di Ancona.
Maggiore	**RICCARDI** Conte Eusebio . . .	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Capitano	**BOETTI** Sig. Giacinto	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**DE-LA-PENNE** Cav. Luigi . . .	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Luogotenente	**FERRERO** Sig. Annibale	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**LIVONI** Sig. Alessandro	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTO D'ARMI E MOTIVO

COMANDO DEL GENIO PRESSO IL IV CORPO D'ARMATA.

Maggiore	**BELLI** Sig. Ernesto	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per l'intelligenza ed il coraggio con cui diresse i lavori d'attacco sull'ala sinistra nell'assedio d'Ancona, e le altre operazioni del Genio del IV Corpo, durante tutta la campagna.
Luogotenente	**CORRENTI** Sig. Annibale	Medaglia d'arg. al valor militare	Per l'intrepidezza ed intelligenza, colle quali contribuì alla formazione delle batterie allo Scrima nell'assedio di Ancona.

COMANDO DEL GENIO PRESSO IL V CORPO D'ARMATA.

Maggiore	**GIACOSA** Cav. Cesare	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per l'operosità ed intrepidezza dimostrate nella direzione dei lavori d'attacco all'assedio di Ancona, e per la parte presa nell'espugnazione di Perugia.

COMANDO DEL GENIO ALLA PRESA DEL FORTE S. LEO.

Maggiore	**MORANDO** Sig. Giuseppe	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per la buona direzione e stabilimento delle batterie contro il Forte.

ZAPPATORI DEL GENIO DEL 2° REGGIMENTO

I Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVI
	L'intiera **COMPAGNIA**	Menzione onor.	Presa di Perugia.
Capitano	**GEYMET** Sig. Gio. Battista . .	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia.	Per l'intrepidezza con cui condusse la Compagnia contro la porta S. Margherita a Perugia e per l'animoso impeto con che spinse i suoi soldati.
Luogotenente	**ZENATI** Sig. Gio. Antonio . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Pel coraggio ed intrepidezza dimostrati nei lavori dell'assedio d'Ancona, sotto il fuoco della Piazza.
Id.	**ZUCCHI** Sig. Emilio	Medaglia d'arg. al valor militare	Pel coraggio ed intrepidezza dimostrati nei lavori dell'assedio d'Ancona, sotto il fuoco della Piazza.
Sergente	**RUGGIA** Gioanni	Medaglia d'oro al valor militare	Pel coraggio e slancio dimostrati, essendo entrato per uno stretto foro nella porta S. Margherita a Perugia durante il fuoco, e deciso così l'apertura della porta, e per essere stato quindi il primo ad introdursi nella caserma S. Domenico, intimando la resa agli Artiglieri Pontificii ivi raccoltisi.
Zappatore	**ISOARDO** Stefano	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per aver seguìto immediatamente il Sergente Ruggia attraverso l'apertura della porta di Perugia, coadiuvandolo nell'audace impresa.
Sergente	**FALCIOLA** Gaetano	Id.	Per aver con valore ed ardimento, nelle strade di Perugia atterrato varie porte di case, dalle quali partivano fucilate, ed estratti soldati pontificii, che consegnò prigionieri al Posto de'Bersaglieri allo Spedale.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**ZO** Giuseppe	Medaglia d' arg. al valor militare	Per l' animosa cooperazione alla costruzione delle batterie nell' assedio d' Ancona sotto il fuoco della Piazza, incoraggiando i soldati al lavoro coll'esempio.
Zappatore	**GIRALDO** Giuseppe	Id.	Presa di Perugia.
Id.	**BUSCAGLIONE** Stefano		
Id.	**CAPPERONE** Tommaso		
Furiere	**ALGHERA** Giovanni	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Sergente	**GENTA** Giuseppe		
Caporale	**FERRERO** Giuseppe		
Id.	**TRIVELLI** Vincenzo		
Zappatore	**TORTI** Gioanni		
Id.	**PAPPARELLI** Luigi		
Id.	**CABIATI** Ferdinando	Id.	Presa di Perugia.

III Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**BRUNETTI** Sig. Giorgio Enrico	Medaglia d'arg. al valor militare	Per coraggioso zelo dimostrato nella costruzione delle batterie e strade a lui affidate sotto il fuoco del nemico all' assedio d'Ancona.
Luogotenente	**ROSSELLI** Sig. Agostino	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**ANDRUZZI** Sig. Eugenio		
Id.	**NADO** Sig. Antonio		
Sergente	**COPPERO** Carlo		
Id.	**CORGIAT** Giuseppe		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Caporale	**CROVA** Antonio	Menzione onor.	Assedio d'Ancona
Id.	**CAVALLONE** Angelo		
Zappatore	**ARRIGONI** Vincenzo		
Id.	**MARTINELLI** Luciano		
Id.	**CAREDDU** Antonio		
Id.	**DEI** Angelo		
Id.	**MOTTANINI** Vincenzo		

V. Compagnia

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**ROMAGNOLO** Sig. Giovanni . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Per coraggio e zelo dimostrati durante l'assedio d'Ancona, e nell'accorrere prontamente colla Compagnia all' assalto del Monte Pelago, e nello stabilirvi le batterie sotto il fuoco della Piazza.
Luogotenente	**ANDERLONI** Sig. Gio. Battista	Id.	Per coraggio e sangue freddo dimostrati nella costruzione delle batterie sotto il fuoco della piazza d'Ancona.
Furiere	**NICOLINI** Teodoro	Id.	Per avere colla massima energia ed operosità contribuito al compimento delle batterie d'assedio sotto il fuoco, animando coll'esempio e coll'autorità del grado la Compagnia a perdurare nella perigliosa fatica.
Sergente	**NARDI** Ambrogio	Id.	Per l'intrepidezza dimostrata nell'attacco di viva forza della porta Farina d' Ancona, trovandosi provvisoriamente applicato all'VIII Compagnia che eseguiva l'attacco.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**MERLINO** Besso	Medaglia d'arg. al valor militare.	Pel sangue freddo con cui lavorò per la costruzione della batteria di Altavilla, dove rimase gravemente ferito in una spalla.
Id.	**PAPPINI** Vincenzo	Id.	Per essere rimasto al lavoro sotto il fuoco, sebbene ferito nel capo.
Luogotenente	**MUSINI** Sig. Enrico	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Sergente	**PANERO** Antonio	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Caporale	**GRAGLIA** Stefano	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Zappatore	**SCAJNELLI** Pietro	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**GUALDONE** Giovanni	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**GALLETTI** Francesco	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**ROSSI** Luigi	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**SANNA** Pietro	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.

VI Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**RICHINI** Sig. Giuseppe	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per l'intrepidezza e sangue freddo con cui restò sotto il fuoco della Piazza nella costruzione delle batterie dello Scrima e di Borgo Pio all'assedio d'Ancona.
Luogotenente	**DELLA CROCE** Sig. Luigi	Medaglia d'arg. al valor militare	Per il coraggio e costanza nelle fatiche sostenute nei lavori della batteria dello Scrima e di Borgo Pio all'assedio d'Ancona sotto il fuoco dell'artiglieria.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**FALZONE** Giacomo	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi tenuto sempre ove il pericolo era maggiore per animare i Zappatori al lavoro; sebbene avesse una mano ammalata si offrì volontariamente per recarsi coi minatori all'atterramento di Porta Pia all'Assedio d'Ancona.
Caporale	**MARTINALLO** Gioanni	Id.	Per aver cooperato volontario coll'Artiglieria e lavorato a riparare le cannoniere che venivano distrutte dalla Piazza nelle batterie dello Scrima sotto Ancona; fu tra i Zappatori entrati nel Lazzaretto assieme al Battaglione Bersaglieri.
Id.	**BERARDI** Annibale	Id.	Rimasto volontariamente a costrurre un magazzino a polvere nella lunetta dello Scrima sotto Ancona, vi fu gravemente ferito nel braccio sinistro da un proiettile d'artiglieria.
Id.	**TRIVERO** Carlo	Id.	Per coraggio dimostrato e per aver animato coll'esempio i soldati mentre si costruiva la batteria di Borgo Pio sotto Ancona esposto alla mitraglia.
Zappatore	**PORTA** Giuseppe	Id.	Per essersi trovati volontariamente ovunque erano più pericolosi i lavori; presero parte alla sorpresa del Lazzaretto d'Ancona; lavorarono tutto il mattino del 25 settembre a riparare cogli Artiglieri sotto il fuoco della Piazza le cannoniere della lunetta Scrima.
Id.	**FORESTO** Giuseppe		
Id.	**CASTELLINO** Gregorio		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**CASASSO** Antonio	Medaglia d'arg. al valor militare	Sempre portatisi volontariamente sui lavori più pericolosi sotto Ancona animando coll'esempio i Compagni.
Id.	**COGONI** Vincenzo		
Id.	**CHIASSO** Antonio	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**CORTI** Paolo		
Id.	**CO'** Agostino		
Id.	**ANUZZA** Giovanni		
Id.	**FATTARELLI** Davico		
Id.	**FACCARELLO** Carlo		
Id.	**POMA** Angelo		
Id.	**ISOLA** Gioanni.		
Id.	**BENVENUTO** Emilio		
Id.	**MONTANARI** Giuseppe		
Id.	**COLOMBO** Andrea		
Id.	**SANTARELLI** Giuseppe		
Id.	**BERTOLA** Giovanni		
Id.	**RESTELLI** Carlo		
Id.	**PIAZZA** Pietro		
Id.	**MINETTI** Francesco		

VII Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Luogotenente	**TOFANO** Sig. Ernesto	Medaglia d'arg. al valor militare	Per aver condotto con coraggio ed intelligenza l'operazione di atterrare la Porta Cappuccini nell'assalto di Pesaro.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**BALCONE**	Medaglia d'arg. al valor militare	Per aver eseguito con intrepidezza e celerità l'atterramento della Porta Cappuccini di Pesaro entrando pei primi in città.
Id.	**VIGLIERMO**		
Art. di 1ª classe	**BATTI**		
Id.	**INVERNIZZI** Angelo	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Art. di 2ª classe	**OSSOLA** Cornelio		
Zappatore	**COMO** Angelo		
Id.	**BENINI** Carlo		
Id.	**ZAMARETTI** Gioanni		
Id.	**VIGLIANI** Vincenzo		
Id.	**CATTALINI** Gioanni		
Id.	**FRUSSARDI** Giuseppe		
Id.	**BONAZZI** Vincenzo		
Id.	**ROMAGNOLI** Giuseppe		

VIII Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**SALOMONE** Sig. Giustino . . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Per il coraggio e slancio con cui condusse la Compagnia all' attacco di Porta Farina d'Ancona.
Luogotenente	**VARNI** Sig. Alessandro	Id.	Per il coraggio e slancio con cui si condussero all'attacco di Porta Farina di Ancona.
Sottotenente	**PAREA** Sig. Carlo		
Tamburino	**AIROLDI** Luigi	Id.	Pel volontario concorso nell'attacco di Porta Farina d'Ancona.
Zappatore	**JANS** Domenico	Id.	Pel volontario concorso nell'attacco di Porta Farina d'Ancona; vi rimase mortalmente ferito.
Id.	**CAVAGNO** Paolo	Id.	Pel valoroso contegno all'attacco di Porta Farina d'Ancona, ove rimasero gravemente feriti.
Id.	**SIGALOTTI** Giacomo	Id.	

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**AJMONE** Giovanni	Menzione onor.	Attacco di Porta Farina d'Ancona.
Id.	**PAVESIO** Bartolomeo		
Caporale	**GAZZO** Oreste		
Id.	**LOMBARDINI** Luigi		
Zappatore	**PASINO** Francesco	Id.	Id. rimase ferito.
Id.	**ARDUINO** Francesco	Id.	Assedio d'Ancona.
Id.	**POGGIONE** Domenico		
Id.	**DEIANA** Gaetano		
Id.	**DELBECCO** Sebastiano		
Id.	**GHERCHI** Salvatore		
Id.	**MANUELE** Valentino		
Id.	**BOFFA-BERSANO** Carlo		
Id.	**CERETTO** Dionigi		
Id.	**BERNABO'** Giuseppe		
Id.	**AGNESOT** Andrea		

X Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**MAZZUCATO** Ferdinando	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi prestati volontariamente alle batterie di Borgo Pio ove il pericolo era maggiore; e per aver contribuito coll'esempio e coll'intelligenza alla formazione della medesima, sotte il fuoco dell'artiglieria all'assedio d'Ancona.
Artista di 2ª	**CAMPANINI** Ernesto		
Id.	**ROSPAGIARI** Giovanni		
Capitano	**CAMBIANO** Sig. Giuseppe . . .	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Sottotenente	**RUSCONI** Sig. Felice		
Furiere	**BUSSEI** Spiridio		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Caporale	**ERCOLE** Vincenzo	Menzione onor.	Assedio d'Ancona.
Id.	**ENRIOTTI** Stefano		
Id.	**LUCCHETTI** Gio. Battista . . .		
Id.	**MONTI** Bartolomeo		
Artista di 2ª	**BOSSOLANO** Pietro		
Tamburino	**LANDI** Raffaele		
Zappatore	**TIOLO** Giovanni		
Id.	**ROSSI** 1° Pasquale		
Id.	**SASSI** Stefano		
Id.	**RIGONINI** Elisio		

Distaccamento della X Compagnia suddetta alla presa del Forte S. Leo.

Sottotenente	**GAMBILLO** Sig. Pietro	Medaglia d'arg. al valor militare	Per la celerità ed intelligenza con cui fece eseguire i lavori per l'impianto delle artiglierie contro il forte S. Leo e pel suo contegno nel combattimento.
Caporale	**MARONI** Germano	Id.	Per la sua attività ai lavori sotto il fuoco del nemico.
Sergente	**VECCHIATI** Gaetano	Menzione onor.	Attacco del Forte S. Leo.
Soldato	**RAVIOLI** Antonio		
Id.	**PALLAVICINI** Giulio		
Id.	**SAN-GIORGIO** Carlo		



PARTE II

CAMPAGNA DELLA BASSA ITALIA.

(Regio Decreto 1° Giugno 1861).

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	COMANDO SUPERIORE.		
Luogotenente Gen. Comandante Superiore	**MENABREA** Comm. Luigi Fed.	Medaglia d'oro al valor militare.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Gran croce dell'Ordine militare di Savoia.	Assedio di Gaeta.
Maggiore Capo di Stato maggiore	**GARNERI** Sig. Giuseppe	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
	Id. Id.	Croce d' Uffiziale dell'Ordine militare di Savoia.	Pei distinti servigi resi durante tutta la campagna ed all'assedio di Gaeta.
Capitano applic.	**DOIX** Sig. Gio. Battista	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto allo assedio di Capua.
Maggiore id.	Id. Id.	Croce d' Uffiziale dell'Ordine militare di Savoia.	Per i distinti servigi resi durante tutta la campagna ed agli assedi di Gaeta e di Messina.
Capitano id.	**BOETTI** Sig. Giacinto	Croce di Cavaliere dell' Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto durante l'assedio e presa di Capua.
	Id. Id.	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano applic.	**DURAND-DE-LA-PENNE** C. Luigi	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio e presa di Capua.
	Id. Id.	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Luogotenente Aiutante di campo	**FERRERO** Sig. Annibale	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio e presa di Capua.
Capitano id.	Id. Id.	Id.	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Capitano applic.	**DERENZIS** dei Baroni di Montanaro Francesco	Croce di Cav. dell'Ordine militare di Savoia	Id. Id.
Luogotenente	**FORTE** Sig. Luigi	Menzione onor.	Assedio di Gaeta
Sottotenente	**RUBINO** Sig. Dionigi	Menzione onor.	Assedio di Gaeta
Commiss. di 1ª cl.	**INVERARDI** Cav. Lodovico . .	Id.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Croce d' Ufficiale dell'Ordine Mauriziano	Pei buoni e distinti servigi prestati durante lo assedio di Gaeta.
S. Comm. di 1ª cl.	**SAVINA** Sig. Giuseppe	Promoz. al grado di Commissario di 3ª classe	Pei buoni servigi durante l'assedio di Capua.
	Id. Id.	Menzione onor.	Per buoni servigi durante l'assedio di Gaeta.
S. Comm. di 2ª cl.	**BOIDO** Sig Giuseppe	Id.	Assedio di Capua.
Id.	**OSTRORERO** Sig. Massimo . .	Promoz. a Sotto-Commissario di 1ª classe.	Pei buoni e distinti servigi resi durante l'assedio di Gaeta.
S. Comm. di 3ª cl.	**GEUNA** Sig. Chiaffredo	Promoz. al grado di Sotto-Commissario di 2ª cl.	Pei buoni servigi resi durante l' assedio di Capua.
	Id. Id.	Menzione onor.	Pei buoni servigi durante l'assedio di Gaeta.
Aiutante di 2ª cl.	**CAVALLERI** Sig. Liberato . . .	Promoz. ad Aiutante di 1ª classe	Per lo zelo e la diligenza spiegata nel disimpegno delle proprie attribuzioni in tutta la campagna.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Aiutante di 2ª cl.	**BOGGIO-PANIA'** Sig. Gio. Bern.	Medaglia d'arg. al valor militare	Per l'attività e coraggio spiegati nel disimpegno delle sue attribuzioni sotto il fuoco della Piazza di Gaeta.
Aiutante di 3ª cl.	**CUCCHI** Sig. Ercole	Promoz. al grado di Aiutante di 2ª classe	Per gli utili servigi resi durante l' assedio di Gaeta.

COMANDO DEL GENIO AL IV CORPO D'ARMATA.

Luogotenente Colonnello comandante il Genio al IV Corpo, e i distaccamenti Zappatori riuniti per l'assedio di Gaeta.	**BELLI** Cav. Ernesto	Croce d' Ufficiale dell'Ordine militare di Savoia	Per l' efficace concorso prestato nella condotta dei lavori d'assedio, coll'assidua ed intelligente sorveglianza esercitata personalmente sotto il fuoco della Piazza, nello impiego e nella direzione dei Zappatori del Genio, dei quali tenne il comando durante lo assedio di Gaeta.

COMANDO DEL GENIO AL V CORPO.

Maggiore comandante il Genio al V Corpo.	**GIACOSA** Cav. Cesare	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto allo assedio e presa di Capua.

COMANDO DEL GENIO ALL'ASSEDIO DI CIVITELLA DEL TRONTO.

Maggiore comandante il Genio all'assedio.	**MORANDO** Cav. Giuseppe . . .	Croce d' Ufficiale dell' Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto nel dirigere le operazioni dell'assedio di Civitella del Tronto.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO

PARCO DEL GENIO.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Maggiore comandante il Parco	**RICCARDI** Conte Eusebio . . .	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Capitano	**CODEBO'** Sig. Camillo	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Luogotenente	**GARNERI** Sig. Carlo		
S. Comm. di 2ª cl.	**FERRERO** Sig. Pasquale		
Id.	**CAMBIAGGIO** Cesare		
Aiutante di 2ª cl.	**ASTRUA** Sig. Michele		
Sergente 1° Regg.	**LEVA** Gioanni		
Sergente 2° Regg.	**CAPELLINA** Giuseppe		
Caporale 2° Regg.	**VIALE** Gaspare		
Id.	**CANTINOTTI** Carlo		
Id.	**SIMONINI** Ignazio		
Artista di 1ª classe 2° Reggimento	**USANZA** Carlo		
Zappat. 2° Regg.	**MANFREDI** Francesco		

Zappatori del Genio

DISTACCAMENTO DEL 1° REGGIMENTO.

STATO MAGGIORE.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Maggiore	**RICCARDI** Conte Eusebio . . .	(V. Parco del Genio).	
Luogotenente Aiutante Maggiore	**CROSIGNANI** Sig. Angelo . . .	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	I Compagnia.		
Capitano	**SANVITALE** Conte Guido . . .	Croce di Cav. dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta nella costruzione dei lavori sotto il fuoco della Piazza.
Luogotenente	**GARELLI** Sig. Francesco	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Furiere	**COSTANZA-FILIDOR** Pietro . .		
Sergente	**GUGLIELMINETTI** Carlo		
Id.	**FERRERO** Lorenzo		
Caporale	**BERTOGLIO** Giovanni		
Artista di 1ª cl.	**PIANTINO** Giovanni		
Caporale	**VOLMI** Giuseppe	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Artista di 1ª cl.	**CIAVANNINI** Giuseppe		
Zappatore	**NEGRI** Antonio		
Id.	**NEGRELLI** Giuseppe		
	II Compagnia.		
Capitano	**CONTARINI** Conte Gio. Batt.	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Sottotenente	**BRONZINI** Sig. Stanislao . . .		
Sergente	**TRIDONDANI** Giuseppe		
Caporale	**FURLAN** Domenico		
Id.	**PICCOLI** Leandro		
Zappatore	**GHETTA** Giovanni		
Id.	**BARTOLI** Salvatore		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**PICCIOLI** Dario	Menzione onor.	Assedio di Gaeta
Caporale	**GALFRÈ** Chiaffredo		
Tamburino	**STRIGGI** Giovanni		
Zappatore	**MARTINETTI** Francesco		
Id.	**BODELLI** Luigi		
Id.	**TRIBBIO** Antonio		
Artista	**ZAMBRUNO** Carlo		
Id.	**FORNASERO** Gio. Battista . . .		

IV Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**SPINOLA** Cav. Alberto	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Luogotenente	**CARPI** Sig. Napoleone		
Sottotenente	**CAPPA** Sig. Vittorio		
Sergente	**CIAPPINA** Sig. Francesco . . .		
Id.	**COBIANCHI** Alessandro		
Caporale	**FRANZOI** Giovanni		
Zappatore	**CHIOLA** Gio. Battista		
Id.	**VAILATI** Francesco		
Luogotenente	**SENNI** Sig. Samuele	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Sergente	**LESCA** Giovanni		
Id.	**MARTELLO** Gaspare		
Id.	**TACCO** Pietro		
Artista di 1ª cl.	**GATTONE** 2° Gio. Battista . . .		
Id.	**CAPELLARO** Luigi Andrea . . .		
Artista di 2ª cl.	**DANESI** Luigi		
Zappatore	**GASPARI** Gio. Battista		
Id.	**ROMANO** 4° Santo		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	V Compagnia.		
Capitano	**CIANFANELLI** Sig. Pietro . . .	Croce di Cav. dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta nella costruzione dei lavori sotto il fuoco della Piazza.
Luogotenente	**MUSSO** Sig. Bartolomeo		
Artista di 1ª cl.	**OSSEMONT** Pietro		
Id.	**GIUDICI** Innocenzo		
Artista di 2ª cl.	**BERGAMELLI** Pietro		
Zappatore	**BECINI-MANCA** Giovanni . . .	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Id.	**GUGLIELMO** Gioanni		
Id.	**GLESAZ** Gioanni		
Id.	**CIGNA** Bartolomeo		
Id.	**MIRTO** Gioanni		
Luogotenente	**CIGLIUTTI** Sig. Celestino . . .		
Sergente	**PERLATI** Antonio		
Caporale	**MANEGLIA** Carlo		
Id.	**BRAMBILLA** Ambrogio		
Id.	**CANEPARO** Severino		
Id.	**GADDA** Gaspare	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Artista di 2ª cl.	**DEGAUDENZI** Gio. Battista . .		
Id.	**NEGRONI** Pietro		
Zappatore	**CERUTTI** 10° Giovanni		
Id.	**ARCADU-CANALE** Francesco . .		
Id.	**FLORIO** Tiburzio		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	VI Compagnia.		
Capitano	**VOGLIOLO** Sig. Giuseppe	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Luogotenente	**BONOMI** Sig. Luigi	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Sottotenente	**LUCIONI** Sig. Luigi Cesare . .		
Sergente	**CROCE** 2° Luigi		
Id.	**PORTINARI** Enrico		
Id.	**NICOLINI** Lorenzo		
Caporale	**MARENCO** Serafino		
Id.	**BIANCO** 10° Gio. Antonio . . .		
Id.	**CLIVIO** Stefano		
Zappatore	**BRASCA** 2° Pietro		
Id.	**GALLONE** Antonio		
Artista di 1ª cl.	**MASSA** Giuseppe		
Id.	**MASSA-CHIODI** Angelo		
Id.	**COSSETTA** Maurizio		
Id.	**MORTOLIO** Lorenzo		
Id.	**SITTONI** Giovanni		
Id.	**TANNUTOLO-JACHET** Battista		
	X. Compagnia.		
Capitano	**PASETTI** Sig. Giorgio	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Luogotenente	**MUSSINI** Sig. Arturo		
Sergente	**BOVES** Angelo		
Caporale	**MUSSO** Pietro		
Zappatore	**RONCHIETTI** Salvano		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sottotenente	**SALVANESCHI** Sig. Natale . .		
Sergente	**GABINO** Stefano		
Caporale	**PAGLIA** Antonio		
Id.	**ALGAROTTI** Pietro		
Id.	**RACHELI** Guglielmo	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Artista di 2ª cl.	**GIRARDI** Angelo		
Id.	**PASQUALE-CUPPO** Francesco . .		
Zappatore	**MAGAGNOLI** Giuseppe		
Id.	**BERNASCONE** Cesare		

DISTACCAMENTO DEL 2° REGGIMENTO.

STATO MAGGIORE.

Maggiore	**TAPPARONE** Sig. Felice	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto nel dirigere l'esecuzione dei lavori d'assedio della Piazza di Gaeta e nel comando delle Compagnie del 2° Reggimento Zappatori.

I Compagnia.

Capitano	**GEYMET** Cav. Gio. Battista . .	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Luogotenente	**ZUCCHI** Sig. Emilio	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
		Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Sergente	**ZO** Giuseppe	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti all'assedio di Capua.
Id.	**FORMAGGINI** Francesco		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Luogotenente	**ZENATI** Sig. Antonio		
Caporale	**IMBACCO** Domenico		
Id.	**FERRERO** Gioanni	Menzione onor.	Assedio di Capua.
Zappatore	**TORTI** Gioanni		
Id.	**GUIDETTO** Gioanni		
Sergente	**BERARDENGO** Giuseppe		
Caporale	**MINA** Francesco		
Id.	**TURBACO** Domenico		
Id.	**BALBO** Giuseppe		
Id.	**FERRERO** Giovanni		
Id.	**DELLALATTA** Gioanni		
Id.	**BRACCINI** Gioanni	Id.	Assedio di Gaeta.
Zappatore	**BOCCATI** Andrea		
Id.	**PAVAN** Carlo		
Id.	**BONDOI** 1° Battista		
Id.	**AGOSTINI** Gioanni		
Id.	**BONDOI** 2° Federico		
Id.	**LANZIO** Gioanni		

III Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	L'intiera **COMPAGNIA**	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Capitano	**BRUNETTI** Sig. Enrico Giorgio	Id.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia.	Per essersi distinto nei moltiplici lavori affidati all' intiera Compagnia durante l' assedio di Gaeta.
Luogotenente	**ROSSELLI** Sig. Agostino	Id.	Assedio di Capua
	Id. Id.	Medaglia d'arg. al valor militare.	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Luogotenente	**ANDRUZZI** Sig. Eugenio		
Id.	**NADO** Sig. Antonio		
Sergente	**TORRANI** Gaspare		
Id.	**VOLZ** Pietro		
Id.	**CORGIAT-LOJA-BRANCOT** Bern.		
Id.	**GANDOLFO** Corrado		
Caporale	**CAVALLONE** Angelo		
Id.	**SEVESO** Giovanni	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Id.	**TROVA** Antonio		
Id.	**MORETTI** Giacomo		
Art. di 2ª classe	**ARRIGONI** Vincenzo		
Zappatore	**CAREDDU** Antonio		
Id.	**TRENTAZ** Gioanni		
Id.	**DEI** Angelo		
Id.	**DOTTI** Pietro		
Id.	**BERGONZI** Angelo		
Sergente	**QUARANTA** Giuseppe		
Id.	**COPPERO** Carlo		
Caporale	**ROSAZZA-GIANIN** Bernardo . .		
Id.	**ANDREATTO** Pietro		
Art. di 1ª classe	**TEBAGLIO** Angelo		
Art. di 2ª classe	**MOTTALINI** Vincenzo	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Id.	**BIOTTI** Giacomo		
Id.	**COGROSSI** Antonio		
Id.	**CLERICI** Gioanni		
Id.	**DAMILIANO** Luigi		
Zappatore	**BONOMI** Carlo		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**GHIDONI** Matteo		
Id.	**SILVESTRI** Antonio		
Id.	**BRANCA** Ferdinando		
Id.	**ANGIOLI** Antonio		
Id.	**CELEGNIN** Cesare	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Id.	**PICCININI** Cristino		
Id.	**MAGA** Giuseppe		
Id.	**ZANOLETTI** Ferdinando		
Id.	**CAVALLERI** Ginseppe		

V Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Luogotenente	**MUSINI** Sig. Enrico	Medaglia d' arg. al valor militare	Per essersi distinto allo assedio di Capua.
	Id. Id.	Id.	Per essersi distinto all'assedie di Gaeta.
Id.	**ANDERLONI** Sig. Gio. Battista	Menzione onor.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Furiere	**NICOLINI** Teodoro	Id.	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
Sergente	**NARDI** Ambrogio	Id.	Id. Id.
	Id. Id.	Id.	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Id.	**CAMPRA** Giorgio	Menzione onor.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Id.	Assedio e presa di Gaeta.
Id.	**BIFFO** Giuseppe	Id.	Assedio e presa di Capua.
	Id. Id.	Id.	Assedio e presa di Gaeta.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**PASTORE** Carlo		
Id.	**BRUSONI** Luigi	Menzione onor.	Assedio di Capua.
Id.	**PANERO** Gioanni		
Id.	**ZANONE** Felice	Medaglia d'arg. al valor militare	Id.
	Id. Id.	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Id.	**BESOSTRI** Angelo	Id.	Id.
Caporale	**GRAGLIA** Stefano	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
	Id. Id.	Id.	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Id.	**ZO** Gioanni	Id.	Per essersi dsstinto all'assedio di Capua.
	Id Id.	Id.	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Id.	**VIVARELLI** Luigi	Menzione onor.	Assedio di Capua.
Id.	**MASINI** Gaetano		
Id.	**BINI** Pietro		
		Id.	Assedio di Gaeta.
Id.	**DESALVO** Giovanni		
Id.	**SARDO** Giovanni		
Artista di 1ª cl.	**VIGLIONE** Gioanni	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Id.	**BIANCHI** Gaspare		
Id.	**COZZI** Gioanni		
Id.	**TRENTINI** Amanzio	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Artista di 2ª cl.	**ODDONE** Pantaleone		
Id.	**CALCATERRA** Francesco		
Zappatore	**ROSSI** Luigi	Id.	Assedio di Capua.
	Id. Id.	Id.	Assedio di Gaeta.
Id.	**SCAINELLI** Pietro	Id.	Assedio di Capua.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**SALVINO** Nicolò	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti all'assedio di Gaeta.
Id.	**MOSCHINI** Gioanni		
Id.	**ZANNI** Domenico		
Id.	**OLIETTI** Giovanni		
Id.	**GILLI** Angelo		
Id.	**BETTELLI** Antonio		
Id.	**ADOBBATI** Antonio	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Id.	**FODRINI** Antonio		
Id.	**DIANA** Gioanni		
Id.	**RIVA** Giuseppe		
Id.	**GARUFFI** Gaetano		
Id.	**PERET** Pietro		
Id.	**APPENDINI** Gioanni		
Id.	**MARTINEL** Pietro		
Id.	**GALLO** Francesco		

VI Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	L'intiera **COMPAGNIA**	Menzione onor.	Combattimente del Macerone.
Capitano	**RICHINI** Cav. Giuseppe	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti nel combattimento del Macerone ed assedi di Gaeta e di Messina.
Luogotenente	**DELLA-CROCE** Sig. Luigi . . .		
Id.	**FELOLO** Sig. Gioanni		
Sergente	**ROSSI** Pietro	Id.	Per essersi distinto nel combattimento del Macerone ed assedio di Gaeta.
Id.	**FALZONE** Giacomo	Id.	Per essersi distinto nel combattimento del Macerone.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sergente	**MASSONE** Gio. Battista	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Caporale	**CORTI** Paolo	Id.	Per essersi distinti nel combattimento del Macerone.
Artista di 1ª cl.	**BENVENUTO** Carlo		
Zappatore	**MUSO** Luigi		
Sergente	**PIAZZA**	Menzione onor.	Assedio di Messina.
Caporale	**MARTINOLO**		
Zappatore	**COGONE**		
Id.	**PIFFERETTI**		
Id.	**CASTELLINO**		
Id.	**PORTA**		

VII. Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	L'intiera **COMPAGNIA**	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Capitano	**MONZANI** Sig. Ferdinando . . .	Croce di Cav. dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto nel dirigere i lavori sotto il fuoco della Piazza di Gaeta.
Luogotenente	**BIANCHETTI** Sig. Francesco . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
Id.	**TOFANO** Sig. Ernesto	Id.	Id. Id.
	Id. Id.	Menzione onor.	Alla presa di Mola.
Sergente	**PRARIO-BRUSA** Pietro	Medaglia d'arg. al valor militare	Assedio di Gaeta.
Id.	**CANAVOTTO** Francesco		
Caporale	**GHIONE** Biagio		
Id.	**RESTANI** Luigi		
Id.	**INVERNIZZI** Angelo		
Artista di 2ª cl.	**BASTIA** Giovanni		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**COMO** Angelo	Medaglia d'arg. al valor militare	Assedio di Gaeta.
Id.	**BONAZZI** Vincenzo		
Artista di 2ª cl.	**PORCU** Salvatore		
Zappatore	**BUZZATI** Carlo	Id.	Per essersi distinti durante l'assedio di Gaeta.
Id.	**APOSTOLI** Giovanni		
Furiere	**BERTELLI** Carlo	Menzione onor. .	Assedio di Gaeta
Sergente	**BALCONE** Desiderio		
Id.	**MANTOVANI** Aurelio		
Id.	**PIAZZANI** Giacomo		
Caporale	**VIGLIELMO** Giovanni		
Id.	**CANEPARO** Pietro		
Id.	**BORDINI** Pietro		
Id.	**BIAGGI** Remigio		
Id.	**LOCCA** Gioanni		
Id.	**PALAZZO** Felice		
Artista di 2ª	**OSSOLA** Cornelio		
Zappatore	**PEGAGLIO** Giovanni		
Id.	**BUSSOLINO** Carlo		
Id.	**ACTIS-PIAZZA** Giacomo		
Id.	**VIARENGO** Filippo		
Id.	**CALORIO** Domenico		
Id.	**MARCEDDU** Salvatore		
Id.	**CAPRA** Giuseppe		
Id.	**ZAMARETTI** Giovanni		
Id.	**BOLETTA** Gaspare		
Id.	**BORINI** Gaetano		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVI
	VIII Compagnia.		
Luogotenente	**VARNI** Sig. Alessandro	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto durante l'assedio di Gaeta.
		Menzione onor.	Alla presa di Mola.
Sergente	**PAVESIO** Bartolomeo	Medaglia d'arg.	Assedio di Gaeta.
Id.	**AIMONE** Gioanni		
Capitano	**SALOMONE** Sig. Giustino . . .	Menzione onor.	Id.
Sottotenente	**PAREA** Sig. Carlo		
Caporale	**GATTI**	Id.	Alla presa di Mola.
Id.	**GAZZA**		
Id.	**ORU**		
Artista di 2ª cl.	**BISIO** Domenico	Id.	Assedio di Gaeta.
Id.	**FUSARI** Stefano		
Zappatore	**PEDONI** Gioanni		
Id.	**MATTEMOINA** Giacomo		
Id.	**NOLLI** Luigi		
	X Compagnia.		
Capitano	**CAMBIANO** Sig. Giuseppe . . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
	Id. Id.	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Luogotenente	**SPEGAZZINI** Sig. Ferdinando	Medaglia d'arg. al valor militare	Id.
Sottotenente	**GAMBILLO** Sig. Pietro	Medaglia d'arg.	Assedio di Gaeta.
	Id. Id.	Menzione onor.	Assedio di Capua.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Sottotenente	**RUSCONI** Sig. Felice	Medaglia d'arg. al valor militare	Per esssersi distinto all'assedio di Capua.
	Id. Id.	Id.	Per essersi distınto all'assedio di Gaeta.
Sergente	**CONTADINI** Gaetano	Id.	Per essersi distinto all'assedio di Capua.
	Id. Id.	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Zappatore	**RAMBALDI** Pietro	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti all'assedio di Capua.
Id.	**LUSARDI** Angelo		
Sergente	**MAZZUCATO** Ferdinando . . .	Menzione onor.	Assedio di Capua.
Id.	**VECCHIATI** Gaetano	Id.	Id.
	Id. Id.	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto all'assedio di Gaeta.
Caporale	**SBERGE** Ubaldo		
Zappatore	**ROSSOLATO** Pietro	Menzione onor.	Assedio di Capua.
Id.	**PETTINELLI** 1° Paolo		
Id.	**MARCOLINI** Francesco		
Sergente	**ENRIOTTI** Stefano		
Caporale	**OCCA** Agostino		
Id.	**CORNAGGIA** Gio. Battista . . .		
Id.	**GIORDANI** Francesco		
Id.	**PATTUELLI** Domenico		
Artista di 1ª cl.	**STRADA** Angelo		
Artista di 2ª cl.	**TURRA** Domenico	Id.	Assedio di Gaeta.
Id.	**NEGRINI** Francesco		
Id.	**TIOLO** Gioanni		
Id.	**BERTOT** Giacomo		
Zappatore	**CUNIBERTI** Gioanni		
Id.	**CARREL** Pietro		
Id.	**CASIRAGHI** Gioanni		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**CRAVERO** Gioanni	Menzione onor.	Assedio di Gaeta.
Id.	**MARTINA** Francesco		
Id.	**BORGHESIO** Luigi		
Id.	**ARGENTINI** Giuseppe		
Id.	**TALAMONA** Antonio		
Id.	**CUNEO** Pietro		
Id.	**ROSSETTO** Giuseppe		
Id.	**DELLAVALLE** Vincenzo		
Id.	**BOTTELLO** Vincenzo		
	XI Compagnia:		
Capitano	**SPEZZANI** Sig. Andrea	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinti all'assedio di Civitella del Tronto.
Tenente	**BEVILACQUA** Sig. Gaetano		
Caporale	**MAZZINI** Antonio Leone		
Artista	**UCCELLI** Giacomo		
Id.	**COLLA** Angelo		
Id.	**RAMELLA** Raffaele		
Id.	**CROTTO** Antonio		
Luogotenente	**CALANCHI** Federico	Menzione onor.	Presa di Civitella del Tronto.
Furiere	**TALLIERO** Gioanni		
Sergente	**FERRARIS** Giulio		
Caporale	**MELLI** Luigi		
Id.	**DELPIANO**		
Id.	**TRIVELLI** Vincenzo		
Zappatore	**VESSIA** Enrico		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Zappatore	**BUSSETTI** Celestino	Menzione onor.	Presa di Civitella del Tronto.
Id.	**COTTO** Teodoro		
Id.	**CAMUSSO** Antonio		
Id.	**DAMIANI** Antonio		

XII Compagnia.

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
Capitano	**FERRERI** Sig. Emilio	Croce di Cavaliere dell'Ordine militare di Savoia	Per essersi distinto alla presa di Civitella del Tronto.
Luogotenente	**BOTTARI** Sig. Paolo	Medaglia d'arg. al valor militare	Id. Id.
Id.	**GANDOLFI** Sig. Antonio		
Sergente	**MARTARELLO** Rinaldo		
Caporale	**ZAMBONE** Eustachio		
Id.	**AVANDINO** Pietro		
Artista	**BERETTO** Carlo		
Id.	**GUERRINI** Angelo		
Zappatore	**TURRA** Enrico		
Id.	**GAGLIARDI** Gioanni		
Luogotenente	**ROVIDA** Sig. Angelo	Menzione onor.	Assedio di Civitella del Tronto.
Zappatore	**MERALDI** Santo		
Artista	**MONTEVERDE** Valentiuo . . .		
Zappatore	**COMOLI** Giovanni		

GRADO	CASATO E NOME	RICOMPENSA	FATTI D'ARMI E MOTIVO
	UFFIZIALI DELL'ESERCITO MERIDIONALE.		
Maggiore	**DEBENEDICTIS** Sig. Biagio . .	Medaglia d'arg. al valor militare	Per essersi distinto nella direzione dei lavori affidatigli durante l'assedio di Messina.
Capitano	**PINTACUDA** Sig. Carlo	Menzione onor.	Assedio di Messina.
Luogotenente	**CHIZZOLINI** Sig. Nicola . . .	Menzione onor.	Assedio di Messina.

CORREZIONI



Pagina.	Linea.				
20	Nota (1),	*invece di*	Vedi Allegato XIII.	*si scriva*	V. Documento N. 40
37	11	»	rimesso	»	rimessa
55	2	*dopo*	nella campagna,	*aggiungasi*	1860-61
69	4	*invece di*	1861	*si scriva*	1860
305	8	»	Tavola	»	Tavole

NOTA alla Pagina 144



Dei 166 pezzi dell'Assediante non fecero fuoco simultaneamente più di 153. Il numero de' colpi tirati da queste artiglierie durante l'assedio fu di 56727: dalla parte della difesa ne furono tratti 35250.

(Vedi OPERAZIONI DELL' ARTIGLIERIA NEGLI ASSEDI DI GAETA E MESSINA 1860-61 — *Torino* 1864; *e* GIORNALE DELLA DIFESA DI GAETA NEL 1860-61 — *Roma* 1863).




LIBRARY OF CONGRESS
0 022 021 111 3